

枣阳市第一中学新建教学楼项目
专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

2021 年 4 月

目 录

一、项目概述..... 2

二、评估分析..... 3

 (一) 资金充足性..... 3

 (二) 资金稳定性..... 6

三、风险分析..... 7

四、评估结论..... 7

附表 1：还本付息表..... 7

附表 2：项目运营收入及支出..... 8

附表 3：现金流量模拟测算表..... 12

附表 4：压力测试表.....12

枣阳市第一中学新建教学楼项目专项债券 收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2021）第 420FC0022 号

我们接受委托，对枣阳市第一中学新建教学楼项目进行财务评估并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中披露，敬请使用者关注。

在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

一、项目概述

学校是传播知识、培养人才的基地。近几年来，随着加强教育的呼声日益高涨，国家及当地各级政府也加大了对学校教学楼及附属配套基础设施的建设力度。

枣阳市社会和教育事业正步入跨越式发展的关键时期，“科教兴市”战略，以及建设“幸福枣阳”系列工程，给枣阳市小学教育发展带来了机遇。随着人民群众物质生活条件的逐年提高改善，人民群众的需求已由“有学上”开始向“上好学”转变。人民群众对教育质量问题的关注程度显著提高，由于历史和现实的原因，枣阳市教育在相当长的时间里，处于一种不够均衡的状态。如何推动枣阳市教育的优质均衡发展，以更好地满足人民群众对公平教育、优质教育的需求，理当成为政府和有关行政部门的重大使命。为此，枣阳市《关于深入推进全市义务教育优质均衡发展的意见》中提出，到 2020 年，全市实现义务教育现代化，形成城乡义务教育一体化发展格局，城乡之间、区域之间、校际之间差距明显缩小，教育“择校热”现象有效缓解，基本形成全面推进素质教育的新局面，义务教育质量全面提升的发展目标，并将进一步改善公办学校办学条件，扩大优质教育资源覆盖面列为今后一个时期的重点任务。

为此枣阳市委、市政府高度重视枣阳市一中的建设工作，在 2018 年第三次市城乡规划委员会决定，从已报批的北关片区居住用地中划拨 4.64 亩用地给枣阳市一中学校，用以建设教学楼，满足新高考改革的需要。因此枣阳市第一中学新建教学楼项目显得尤为重要。

按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，结合枣阳市建设规划，枣阳市政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足枣阳市第一中学新建教学楼项目工程的融资需求。

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对枣阳市第一中学新建教学楼项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率可达到 1.60，本息资金覆盖率可达到 1.17，本息资金覆盖倍数可达到 1.15。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1. 投资估算

2020 年 10 月 19 日已发行专项债券 500.00 万元，利率按照 3.46% 测算。本次发行的专项债券均为 10 年期。2021 年 3 月 29 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（10 年期）记账式国债收益率 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.85% 进行测算。另外，本项目按 1‰ 费率计算债券发行费用。

本项目建设期为 2020 年 9 月-2021 年 8 月，总投资估算额为 1,549.38 万元。本工程总投资估算包括工程费用、工程建设其他费、工程预备费、建设期利息及债券发行费用，其中各项明细数据详见表 1:

表 1 项目总投资估算表

金额单位: 万元

序号	工程费用名称	金额	占比
一	工程费用	1,258.06	81.20%
1	综合教学楼建筑	782.19	50.48%
2	装饰装修工程	209.95	13.55%
3	公共工程	159.52	10.30%
3.1	给排水系统	17.28	1.12%
3.2	变配电、照明系统	30.73	1.98%
3.3	弱电及智能化系统	33.68	2.17%
3.4	空调通风系统	23.46	1.51%
3.5	防雷接地系统	25.77	1.66%
3.6	监控系统	28.60	1.85%
4	配套工程	106.40	6.87%
4.1	绿化及景观工程	7.22	0.47%
4.2	道路硬化及停车场	23.80	1.54%
4.3	室外给排水系统	23.34	1.51%
4.4	室外供配电及照明	4.63	0.30%
4.5	消防工程	47.41	3.06%
二	工程建设其他费用	125.58	8.11%
1	扬尘治理费	7.55	0.49%
2	工程监理费	21.14	1.36%
3	可研报告编制费	6.28	0.41%
4	工程勘察设计费	39.62	2.56%
5	环境影响评价费	3.53	0.23%
6	施工图设计审查费	1.50	0.10%
7	工程造价咨询服务费	4.02	0.26%
8	招标代理费	11.58	0.75%
9	工程保险费	4.96	0.32%
10	场地准备及临时设施费	25.40	1.64%
三	基本预备费	138.36	8.93%
四	建设期利息	26.18	1.69%
五	债券发行费	1.20	0.08%
六	总投资	1,549.38	100.00%

2. 资金筹措

枣阳市第一中学新建教学楼项目总投资 1,549.38 万元。其中，项目自筹资金投入 349.38 万元，其余资金 1,200.00 万元通过发行专项债券筹集，共计两期，于 2020 年已申请发行 500.00 万元，发行期限为 10 年；2021 年计划发行 700.00 万元，发行期限 10 年。自筹资金比例占资金筹措总额的 22.55%，来源为建设单位自筹资金；专项债券比例占资金筹措总额的 77.45%。债券发行计划详见表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3：

表 2 债券发行计划表

金额单位：万元

序号	发行计划	发行额度	发行期限
1	2020 年已发行	500.00	10 年期
2	2021 年计划发行	700.00	10 年期

表 3 建设期资金平衡表

金额单位：万元

建设期资金平衡表	2020	2021	合计
资金筹措			
建设单位自筹	156.05	193.33	349.38
债券发行	500.00	700.00	1,200.00
其他融资			
加：上年留存资金			
合计	656.05	893.33	1,549.38
资金使用			
建设资金使用金额合计	656.05	893.33	1,549.38
资金余额（资金筹措- 资金使用）			

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，枣阳市第一中学新建教学楼项目专项债券本金资金覆盖率可达到 1.60，本息资金覆盖率可达到 1.17，本息资金覆盖倍数可达到 1.15。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

枣阳市第一中学新建教学楼项目专项债券还本付息以预计学费收入的净收益为基础，债券存续期（2020-2031 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2031 年项目本金偿还后仍有 273.79 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示。

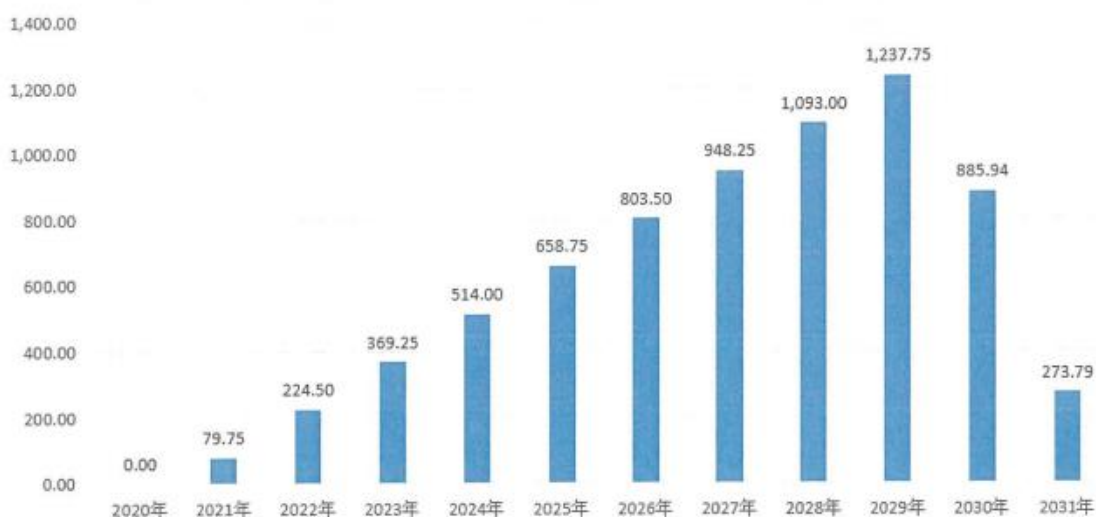


图 1 债券存续期内资金留存情况

综上，针对枣阳市第一中学新建教学楼项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当整体运营收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 12\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表 4。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于学费收入，建议进一步关注学生学费单价影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行枣阳市第一中学新建教学楼项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以学费收入的净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足枣阳市第一中学新建教学楼项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所



附表 1: 还本付息表¹

附表 1 还本付息表

金额单位: 万元

年度	2020 下半年	2021 上半年	2021 下半年	2022 上半年	2022 下半年	2023 上半年	2023 下半年
债券利率	3.46%	3.85%					
期初专项债券余额	0.00	500.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
专项债券发行	500.00	700.00					
利息支出	3.41	15.39	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13
本期还款	3.41	15.39	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13
其中: 付息	3.41	15.39	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13
还本							
期末专项债券余额	500.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00

¹注: 债券采用每半年付息, 到期一次偿还本金的方式偿还本息。

附表 1 还本付息表（续）

金额单位：万元

年度	2024 上半年	2024 下半年	2025 上半年	2025 下半年	2026 上半年	2026 下半年	2027 上半年
债券利率							
期初专项债券余额	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
专项债券发行							
利息支出	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13
本期还款	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13
其中：付息	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13
还本							
期末专项债券余额	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00

附表 1 还本付息表（续）

金额单位：万元

年度	2027 下半年	2028 上半年	2028 下半年	2029 上半年	2029 下半年	2030 上半年	2030 下半年	2031 上半年	合计
债券利率									
期初专项债券余额	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	700.00	
专项债券发行									1,200.00
利息支出	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	18.69	6.65	442.38
本期还款	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	518.69	706.65	1,642.38
其中：付息	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	22.13	18.69	6.65	442.38
还本							500.00	700.00	1,200.00
期末专项债券余额	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	700.00	0.00	

附表 2：项目运营收入及支出

项目营业收入主要考虑学费收入。根据枣阳市物价局、教育局《转发关于调整我省公办普通高中学费标准及有关问题的通知》（枣价费字〔2015〕10 号）和《湖北省人民政府办公厅关于进一步完善普通高中经费保障机制的通知》，省级示范（重点）普通高中和市级示范（重点）普通高中学费标准为每学期 0.09 万元，一般普通高中学费标准为每生每学期 0.063 万元。

枣阳市第一中学新建教学楼可分流容纳学生数为 1050 人，学生学费单价按 0.09 万元/人/学期测算，则预计年学费收入为 189.00 万元。基于以上假设，出于谨慎性原则，债券存续期内，项目收入情况如下表所示：

附表 2：项目运营收入预测

金额单位：万元

项 目	合计	年度										
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营业收入	1,890.00	94.50	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	94.50
学费收入	1,890.00	94.50	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	94.50
新建教学楼可分流容纳学生数（人）	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
学生学费单价（0.09 万元/人/学期）	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

本项目经营成本由财政全额补贴，故在债券存续期经营成本可忽略不计等于财政补贴金额。本项目学费收入的经营成本（含人员工资、水电气费用、物业费用和维护费用等）由财政全额补贴，故在债券存续期经营成本不做测算。

根据《财政部国家税务总局关于教育税收政策的通知》（财税〔2004〕39 号）规定对国家拨付事业经费和企业办的各类学校、托儿所、幼儿园的收入免征营业税、企业所得税；对自用的房产、土地免征房产税、城镇土地使用税；其承受的土地、房屋权属用于教学的，免征契税，故学费增值税及附加为 0。

附表 3：现金流量模拟测算表

基于上文中的假设，现金流量模拟测算表如下：

附表 3 现金流量模拟测算表

金额单位：万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
一、现金流入													
资本金流入	156.05	193.33											349.38
债券资金流入	500.00	700.00											1,200.00
运营期现金流入	0.00	94.50	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	94.50	1,890.00
现金流入总额	656.05	987.83	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	94.50	3,439.38
二、现金流出													
建设投资资金流出	652.14	869.86											1,522.00
运营期现金流出													
债券发行费用	0.50	0.70											1.20
债券还本付息	3.41	37.51	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	540.81	706.65	1,642.38
现金流出总额	656.05	908.08	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25	540.81	706.65	3,165.58
三、现金净流量													
当年项目现金净流入		79.75	144.75	144.75	144.75	144.75	144.75	144.75	144.75	144.75	-351.81	-612.15	273.79
期末项目累计现金结存额		79.75	224.50	369.25	514.00	658.75	803.50	948.25	1,093.00	1,237.75	885.94	273.79	

附表 4：压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析）	-12%	-6%	0%	6%	12%
净收益变动情况敏感性分析					
净收益（债券本金资金覆盖率）	1.41	1.50	1.60	1.69	1.79
净收益（债券本息资金覆盖率）	1.03	1.10	1.17	1.24	1.30
净收益（债券本息资金覆盖倍数）	1.01	1.08	1.15	1.22	1.29
债券利率变动情况敏感性分析					
债券利率（债券本金资金覆盖率）	1.59	1.60	1.60	1.60	1.60
债券利率（债券本息资金覆盖率）	1.20	1.18	1.17	1.15	1.13
债券利率（债券本息资金覆盖倍数）	1.19	1.17	1.15	1.13	1.11

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目

项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00067 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP





大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00067 号

我们接受荆州市财政局的委托，对石首市殡仪馆吊唁堂建设项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的石首市殡仪馆吊唁堂建设项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所(特殊普通合伙)
110108021000
2021年八月二十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以石首市殡仪馆吊唁堂建设项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制石首市殡仪馆吊唁堂建设项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

- (一) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- (二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- (三) 相关法律法规无重大变化；
- (四) 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- (五) 项目能够如期完工并交付使用；
- (六) 各项收费价格在正常范围内变动；
- (七) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一) 债券应付本息情况

湖北省人民政府计划发行专项债券 4,600.00 万元用于石首市殡仪馆吊唁堂建设项目，其中 2020 年已发行专项债券 2,000.00 万元、2021 年拟发行专项债券 2,600.00 万元，期限均为 10 年。拟发行债券利率假设按照 2021 年 5 月 25 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本项目本次及后续发行债券的测算利率，即本次 10 年期债券发行利率为 3.73 %。

本期应还本付息情况如下：

- (1) 2021 年拟发行专项债券应还本付息情况如下：

单位：人民币万元



年度	期初本金 余额	当年新增本 金	当年偿还本金	期末本金 余额	当年偿 还利息	当年还本付 息合计
2021 年		2,600.00		2,600.00	36.40	36.40
2022 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2023 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2024 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2025 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2026 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2027 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2028 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2029 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2030 年	2,600.00			2,600.00	72.80	72.80
2031 年	2,600.00		2,600.00		36.40	2,636.40
合 计		2,600.00	2,600.00		728.00	3,328.00

(2) 2020 年已发行债券 2,000.00 万元，利率 2.8%，还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	当年新增 本金	当年偿还本金	期末本金 余额	当年偿还利息	当年还本付息 合计
2020 年		2,000.00		2,000.00	37.33	37.33
2021 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2022 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2023 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2024 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2025 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2026 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2027 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2028 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2029 年	2,000.00			2,000.00	56.00	56.00
2030 年	2,000.00		2,000.00		18.67	2,018.67
合 计		2,000.00	2,000.00		560.00	2,560.00

(3) 债券存续期内还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余 额	当年新 增本金	当年偿还 本金	期末本金余 额	当年偿 还利息	当年还本付息合 计
2020 年		2,000.00		2,000.00	37.33	37.33
2021 年	2,000.00	2,600.00		4,600.00	92.40	92.40
2022 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80
2023 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80



2024 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80
2025 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80
2026 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80
2027 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80
2028 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80
2029 年	4,600.00			4,600.00	128.80	128.80
2030 年	4,600.00		2,000.00	2,600.00	91.47	2,091.47
2031 年	2,600.00		2,600.00		36.40	2,636.40
合计		4,600.00	4,600.00		1,288.00	5,888.00

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：石首市殡葬管理所

住所：石首市笔架办事处梅咀村

法定代表人：彭述群

开办资金：125.40 万元

举办单位：石首市民政局

统一社会信用代码：12421081421465607Y

有效期限：2018 年 11 月 26 日至 2023 年 11 月 26 日

宗旨和业务范围：实施殡葬管理，推进殡葬改革与法规宣传，殡葬执法检查，殡葬礼仪服务，遗体处置服务，遗体火化，骨灰安葬安放服务，遗体（墓穴）安葬， 丧葬用品服务。

（三）区域概况和项目概况

1. 区域概况

荆州，古时又称“江陵”，湖北省地级市，长江中游城市群重要成员，位于湖北中南部、长江中游、江汉平原腹地，全市国土面积 1.41 万平方公里，常住人口为 523.11 万人（2020 年第七次人口普查数据），下辖荆州区、沙市区、江陵县、松滋市、公安县、石首市、监利县、洪湖市 8 个县市区和荆州开发区、荆州高新区、纪南文旅区 3 个功能区。

2018 年至 2020 年，荆州市分别实现一般公共预算收入 1,343,148.00 万元、1,394,244.00 万元和 1,054,136.00 万元，政府性基金收入 2,336,689.00 万元、1,802,403.00 万元和 1,921,905.00 万元。具体数据见下表：

荆州市 2018-2020 年财政经济数据

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
地区国内生产总值	20,759,500	25,164,800	23,690,400



居民人均可支配收入	3.26	3.59	3.56
政府性基金收入	2,336,689	1,802,403	1,921,905
其中：国有土地出让收入	2,191,522	1,656,878	1,836,928
政府性基金支出	2,645,974	2,373,551	2,577,383
其中：国有土地出让支出	2,352,529	1,439,206	1,738,902

石首地处长江中游岸边，两湖平原（江汉平原、洞庭湖平原）地理中心，湖北省中轴线南端，长江经济带重要城市。南邻湖南安乡、华容、北抵江陵、东靠本省监利、西接公安。

2018-2020 年，石首市分别实现一般公共预算收入 119,530.00 万元、86,435.00 万元和 89,605.00 万元，政府性基金收入分别为 201,547.00 万元、241,345.00 万元和 388,296.00 万元。

石首市 2018-2020 年财政经济数据

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
地区国内生产总值	1,815,000	2,234,900	2,088,600
居民人均可支配收入	3.06	2.45	3.36
政府性基金收入	201,547	241,345	388,296.00
政府性基金支出	201,499	270,302	451,280

2. 项目概况

项目规划总用地面积 46,727.39 平方米，其中：殡葬用地 32,267.27 平方米、区域公共设施用地 14,460.12 平方米；规划总建筑面积 11,542.43 平方米，其中：新建一层 9 间吊唁楼 5,365.10 平方米、一栋 3 层配套服务楼 2,408.75 平方米、一栋 3 层综合楼 3,579.88 平方米、配套设备用房 188.70 平方米。并完善道路交通、水、电、消防、绿化等基础设施。

单体建筑工程：包括基础工程、结构工程、室内外装饰工程、电力及照明工程、弱电工程（有线电视、电话、综合布线）、消防工程、给排水工程等。

配套设备用房及室外总图工程：包括配套设备用房、室外预装式变电站及柴油发电机、室外电缆电线及路灯照明、室外给排水、室外消防水池及消防管网、红线外水电接入费、场地土方工程、围墙、道路、停车场及绿化等。

（四） 投资估算与资金筹措

项目建设总投资 6,184.47 万元。其中：工程费 5,149.76 万元，工程安装费 354.13 万元，工程建设其他费用 363.07 万元，基本预备费 317.51 万元。具体投资估算详见下表：

单位：人民币万元



序号	建设内容	投资额	占总投资的比例
一	工程费用	5,149.76	83.27%
1	吊唁堂	2,186.20	
2	综合楼	775.10	
3	配套服务楼	523.13	
4	配套设备用房及室外总图工程	1,665.33	
二	工程安装费	354.13	5.73%
三	工程建设其他费用	363.07	5.87%
四	基本预备费	317.51	5.13%
五	总投资估算合计	6,184.47	100.00%

该项目总投资 6,184.47 万元，资金筹措方式为项目单位自筹资金安排 384.47 万元，地方政府配套资金 1,200.00 万元，发行专项债券融资 4,600.00 万元（其中 2020 年已发行专项债券融资 2,000.00 万元，2021 年拟发行专项债券融资 2,600.00 万元）。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对石首市殡仪馆吊唁堂建设项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1. 项目运营收入预测

本项目建设期与运营期 11 年 9 个月，从 2019 年 10 月至 2031 年 6 月，其中经营期计算期为 9 年 9 个月，从 2021 年 10 月至 2031 年 6 月。运营期收入为吊唁灵堂收入、遗体处理收入、殡仪礼仪服务收入、餐厅收入、客房收入、丧葬用品销售超市收入。本次收益测算以 2021 年 10 月至 2031 年 6 月为测算期。

本项目完成后将增加 9 个吊唁灵堂、1 个标准化的遗体处理中心（含化妆整容、遗体沐浴、特尸解剖等）、餐厅、商务宾馆、丧葬用品销售超市。

本项目实施单位在银行开立专户，将债券资金、运营收入、偿债资金等纳入专户管理，保证按时还本付息，不得挪作他用。

各项收入预测详细说明如下：

（1）吊唁灵堂收入

基本假设：本项目新建 9 个吊唁堂，新建吊唁堂面积大于原馆区最大的吊唁厅，参照原馆区最大的吊唁厅（凤凰阁）租赁单价为 1500.00 元/天；；吊唁堂使用率为 95%，以后年度不在变化。因本项目 2021 年 10 月投入使用，故 2021 年吊唁灵堂收入=当年吊唁灵堂收入/12*3。



（2）遗体处理收入

基本假设：参照石首市往年死亡人数（2018 年死亡 3900 人、2019 年死亡 4173 人、2020 年死亡 4039 人），本项目建成后火化遗体以 4,000 具/年计算；根据石首市遗体火化价格（拣灰炉 1200 元/具，平板炉 320 元/具），遗体火化平均单价以 700.00 元/具计算。因本项目 2021 年 10 月投入使用，故 2021 年遗体处理收入=当年遗体处理收入/12 *3。

（3）殡仪礼仪服务收入

基本假设：根据可行性研究报告各项数据及参照石首市殡葬管理所往期遗体处理量，本项目建成后遗体年处理量以 1,500 具计算；殡仪礼仪服务单价为 2210.00 元/具（防腐防护消毒尸袋 440 元/具、抬尸 100 元/具、卫生棺 80 元/具、遗体接运两趟 520 元/具、遗体冷藏 2.5 天 600 元/具、遗体化妆 330 元/具、灵堂布置 80 元/具、告别仪式 60 元/次）；殡仪礼仪服务使用率为 93%。因本项目 2021 年 10 月投入使用，故 2021 年殡仪礼仪服务收入=当年殡仪礼仪服务收入/12 *3。

（4）餐厅收入

基本假设：本项目建成后，餐厅能容纳 1,000 人同时就餐；根据石首市消费价格标准，本项目以每人每天 30 元餐费计算；根据石首市殡葬管理所以往就餐情况，就餐率按 70%计算。因本项目 2021 年 10 月投入使用，故 2021 年餐厅收入=当年餐厅收入/12 *3。

（5）客房收入

按照石首市理丧传统，群众守灵一般是 2 天 3 夜，守灵期间主孝需要在殡仪馆住宿。每个吊唁堂旁边的耳房都设计有免费的休息室，大厅休息室面积 60 平方米，中厅休息室面积 48 平方米，小厅休息室面积 27 平方米，免费休息室内有配备有座椅、热水等基本设施。

客房收入基本假设：本项目建成后共 48 间房间；根据市发改局批准的客房标准收费 100 元/间，上浮 15%，本项目客房单价定为 115.00 元/间/天；根据石首市殡葬管理所以往情况，入住率按照 75%计算。因本项目 2021 年 10 月投入使用，故 2021 年客房收入=当年客房收入/12 *3。

（6）丧葬用品销售超市收入

基本假设：考虑本项目建成后遗体处理量增幅 80%、超市规模扩大 2 倍，因丧葬用品销售超市 2018 年收入 600.00 万元，秉持谨慎性原则丧葬用品销售超市年收入以 1100.00 万元



为基数计算，2022年至2025年销售额每年增长2%，以后年度不再变化。因本项目2021年10月投入使用，故2021年丧葬用品销售超市收入=当年丧葬用品销售超市收入/12*3。

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

单位：人民币万元

项目		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
吊唁灵堂收入	数量（个）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	单价（元/天）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	使用率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	合计	115.43	468.11	468.11	468.11	468.11	468.11
遗体处理收入	年处理量（具）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	单价（元/具）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
	合计	70.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
殡仪礼仪服务收入	年处理量（具）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	单价（元/具）	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00
	使用率	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%
	合计	77.07	308.30	308.30	308.30	308.30	308.30
餐厅收入	数量（人）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	单价（元/人/天）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	就餐率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	合计	189.00	766.50	766.50	766.50	766.50	766.50
客房收入	数量（间）	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
	单价（元/间/天）	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00
	入住率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
	合计	37.26	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11
丧葬用品销售超市收入		275.00	1,122.00	1,144.44	1,167.33	1,190.68	1,190.68
收入合计（含税）		763.76	3,096.02	3,118.46	3,141.35	3,164.70	3,164.70
收入合计（不含税）		749.16	3,036.61	3,058.40	3,080.62	3,103.29	3,103.29

（续）

项目		2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	合计
吊唁灵堂收入	数量（个）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	
	单价（元/天）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	使用率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
	合计	468.11	468.11	468.11	468.11	234.06	4,562.48
遗体处理收入	年处理量（具）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
	单价（元/具）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	
	合计	280.00	280.00	280.00	280.00	140.00	2,730.00
殡仪礼仪服务收入	年处理量（具）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	单价（元/具）	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	
	使用率	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	



	合计	308.30	308.30	308.30	308.30	154.15	3,005.92
餐厅收入	数量(人)	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	单价(元/人/天)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	就餐率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
	合计	766.50	766.50	766.50	766.50	383.25	7,470.75
客房收入	数量(间)	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	
	单价(元/间/天)	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	
	入住率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	
	合计	151.11	151.11	151.11	151.11	75.56	1,472.81
丧葬用品销售超市收入		1,190.68	1,190.68	1,190.68	1,190.68	595.34	11,448.19
收入合计(含税)		3,164.70	3,164.70	3,164.70	3,164.70	1,582.36	30,690.15
收入合计(不含税)		3,103.29	3,103.29	3,103.29	3,103.29	1,551.66	30,096.19

2. 项目运营成本费用预测

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目主要运营成本费用预测假设如下:

(1) 人员工资及福利

本项目建成后共需管理人员 6 名, 其他人员 50 名(其中殡仪服务部管理人员 2 人、其他人员 20 人; 商品服务部管理人员 2 人、其他人员 10 人; 餐饮服务部管理人员 2 人、其他人员 10 人; 客房服务部其他人员 10 人); 管理人员工资福利按 12.50 万/人·年计取, 其他人员工资福利按 8 万/人·年计取。人员工资及福利费每年增长 2.00%。因本项目 2021 年 10 月投入使用, 故 2021 年人员工资及福利支出=人员工资及福利支出/12*3。

(2) 维修费及耗材

根据以往年度维修费及耗材支出情况, 本项目维修费及耗材按照营业收入的 12% 进行估算。

(3) 采购支出

项目建成后采购支出以 1,080.00 万元/年为基数计算, 其中殡仪服务部花卉支出 300.00 万元, 商品服务部花圈及其他购置 80.00 万元、鲜花支出 90.00 万元、丧葬用品采购 160.00 万元, 餐饮服务部食材成本 450.00 万元。采购支出 2022 年至 2025 年每年增长 2%, 以后年度不再变化。因本项目 2021 年 10 月投入使用, 故 2021 年采购支出=采购支出/12*3。

(4) 燃料支出

以年 12.00 万元为基数计算, 每年增长 10%, 以后年度不再变化。因本项目 2021 年 10 月投入使用, 故 2021 年燃料支出=燃料支出/12*3。

(5) 其他支出



其他支出包含殡仪劳保用品、商品服务部劳保用品、客房服务部洗涤用品、客房服务部床上用品等支出，按营业收入的 2.00% 计算。

(6) 折旧费

项目固定资产折旧考虑按平均年限法进行计算，固定资产净残值率考虑为 5%，建构筑物平均折旧年限 30 年。

(7) 利息支出

共发行政府专项债券 4,600.00 万元，2020 年已发行 2,000.00 万元，利率 2.8%，2021 年拟发行政府专项债券 2,600.00 万元，拟发行债券利率假设按照 2021 年 5 月 25 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作为本项目本次及后续发行债券的测算利率，即本次 10 年期债券发行利率为 3.73 %。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的付现成本费用总额测算数据如下：

单位：人民币万元

项目	2021 年 10 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
人员工资福利	118.75	483.00	492.66	502.51	512.56	522.81
维修费及耗材	88.98	360.70	363.32	365.98	368.70	368.70
采购支出	262.14	1,069.51	1,090.90	1,112.72	1,134.97	1,134.97
燃料支出	2.91	12.82	14.10	15.50	17.06	17.06
其他支出	14.83	60.12	60.55	61.00	61.45	61.45
经营成本合计	487.61	1,986.15	2,021.53	2,057.71	2,094.74	2,104.99
税金及附加	1.46	5.94	6.00	6.07	6.14	6.14
折旧费	43.57	174.29	174.29	174.29	174.29	174.29
利息支出	23.10	128.80	128.80	128.80	128.80	128.80
总成本费用	555.74	2,295.18	2,330.62	2,366.87	2,403.97	2,414.22
其中付现运营成本	489.07	1,992.09	2,027.53	2,063.78	2,100.88	2,111.13

(续)

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
人员工资福利	533.27	543.94	554.82	565.92	288.62	5,118.86
维修费及耗材	368.70	368.70	368.70	368.70	184.35	3,575.53
采购支出	1,134.97	1,134.97	1,134.97	1,134.97	567.49	10,912.58
燃料支出	17.06	17.06	17.06	17.06	8.53	156.22
其他支出	61.45	61.45	61.45	61.45	30.73	595.93
经营成本合计	2,115.45	2,126.12	2,137.00	2,148.10	1,079.72	20,359.12
税金及附加	6.14	6.14	6.14	6.14	3.06	59.37
折旧费	174.29	174.29	174.29	174.29	87.14	1,699.32
利息支出	128.80	128.80	128.80	91.47	36.40	1,181.37



总成本费用	2,424.68	2,435.35	2,446.23	2,420.00	1,206.32	23,299.18
其中付现运营成本	2,121.59	2,132.26	2,143.14	2,154.24	1,082.78	20,418.49

项目运营成本费用合计 23,299.18 万元，扣除非付现成本折旧费 1,699.32 万元和利息支出 1,181.37 万元，付现运营成本为 20,418.49 万元。

3. 税费

因本项目实施单位为石首市殡葬管理所，系小规模纳税人。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》第十二条小规模纳税人增值税征收率为 3.00%。根据税收优惠政策，吊唁灵堂收入、遗体处理收入、殡仪礼仪服务收入免税。

项目城市维护建设税 5.00%，教育费附加 3.00%，地方教育费附加 2.00%。

企业所得税按照应纳税所得额的 25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。测算结果如下：

单位：人民币万元

项目	2021 年 10 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
应交增值税	14.60	59.41	60.06	60.73	61.41	61.41
销项税额	14.60	59.41	60.06	60.73	61.41	61.41
进项税额						
税金及附加	1.46	5.94	6.00	6.07	6.14	6.14
城市维护建设税	0.73	2.97	3.00	3.04	3.07	3.07
教育费附加	0.44	1.78	1.80	1.82	1.84	1.84
地方教育费附加	0.29	1.19	1.20	1.21	1.23	1.23

(续)

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
应交增值税	61.41	61.41	61.41	61.41	30.70	593.96
销项税额	61.41	61.41	61.41	61.41	30.70	593.96
进项税额						
税金及附加	6.14	6.14	6.14	6.14	3.06	59.37
城市维护建设税	3.07	3.07	3.07	3.07	1.53	29.69
教育费附加	1.84	1.84	1.84	1.84	0.92	17.80
地方教育费附加	1.23	1.23	1.23	1.23	0.61	11.88

4. 模拟利润及利润分配表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------



营业收入	749.16	3,036.61	3,058.40	3,080.62	3,103.29	3,103.29
总成本费用	487.61	1,986.15	2,021.53	2,057.71	2,094.74	2,104.99
利润总额	261.55	1,050.46	1,036.87	1,022.91	1,008.55	998.30
应纳税所得额	261.55	1,050.46	1,036.87	1,022.91	1,008.55	998.30
所得税	65.39	262.62	259.22	255.73	252.14	249.58
净利润	196.16	787.84	777.65	767.18	756.41	748.72

(续)

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
营业收入	3,103.29	3,103.29	3,103.29	3,103.29	1,551.66	30,096.19
总成本费用	2,115.45	2,126.12	2,137.00	2,148.10	1,079.72	20,359.12
利润总额	987.84	977.17	966.29	955.19	471.94	9,737.07
应纳税所得额	987.84	977.17	966.29	955.19	471.94	9,737.07
所得税	246.96	244.29	241.57	238.80	117.99	2,434.29
净利润	740.88	732.88	724.72	716.39	353.95	7,302.78

5. 项目资金充足性

在对该项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目拟发债本金 4,600.00 万元（其中 2020 年已发行专项债券融资 2,000.00 万元，2021 年拟发行专项债券融资 2,600.00 万元），预计 2031 年到期，模拟现金流中假设 2031 年即支付最后一笔利息同时归还债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.23。

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动产生的现金			763.76	3,096.02	3,118.46	3,141.35	3,164.70
经营活动支付的现金			569.06	2,314.12	2,346.81	2,380.24	2,414.43
经营活动现金净流量			194.70	781.90	771.65	761.11	750.27
二、投资活动产生的现金							
构建固定资产所支付的现金	76.00	3,467.25	2,534.59				
投资活动现金净流量	-76.00	-3,467.25	-2,534.59				
三、融资活动产生的现金	76.00	3,504.58	2,603.89				
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	76.00	1,504.58	3.89				
债券融资		2,000.00	2,600.00				
融资活动支付的现金		37.33	92.40	128.80	128.80	128.80	128.80
支付利息		37.33	92.40	128.80	128.80	128.80	128.80



偿还本金							
融资活动现金净流量	76.00	3,467.25	2,511.49	-128.80	-128.80	-128.80	-128.80
四、本年现金净流量			171.60	653.10	642.85	632.31	621.47
五、本年累计现金净流量			171.60	824.70	1,467.55	2,099.86	3,721.33
六、本息覆盖倍数							

(续)

项 目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动产生的现金	3,164.70	3,164.70	3,164.70	3,164.70	3,164.70	1,582.36	30,690.15
经营活动支付的现金	2,422.12	2,429.96	2,437.96	2,446.12	2,454.45	1,231.47	23,446.74
经营活动现金净流量	742.58	734.74	726.74	718.58	710.25	350.89	7,243.41
二、投资活动产生的现金							
构建固定资产所支付的现金							6,077.84
投资活动现金净流量							-6,077.84
三、融资活动产生的现金							6,184.47
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）							1,584.47
债券融资							4,600.00
融资活动支付的现金	128.80	128.80	128.80	128.80	2,091.47	2,636.40	5,888.00
支付利息	128.80	128.80	128.80	128.80	91.47	36.40	1,288.00
偿还本金					2,000.00	2,600.00	4,600.00
融资活动现金净流量	-128.80	-128.80	-128.80	-128.80	-2,091.47	-2,636.40	296.47
四、本年现金净流量	613.78	605.94	597.94	589.78	-1,381.22	-2,285.51	1,462.04
五、本年累计现金净流量	3,335.11	3,941.05	4,538.99	5,128.77	3,747.55	1,462.04	
六、本息覆盖倍数							1.23

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到该项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

6. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目压力测试表

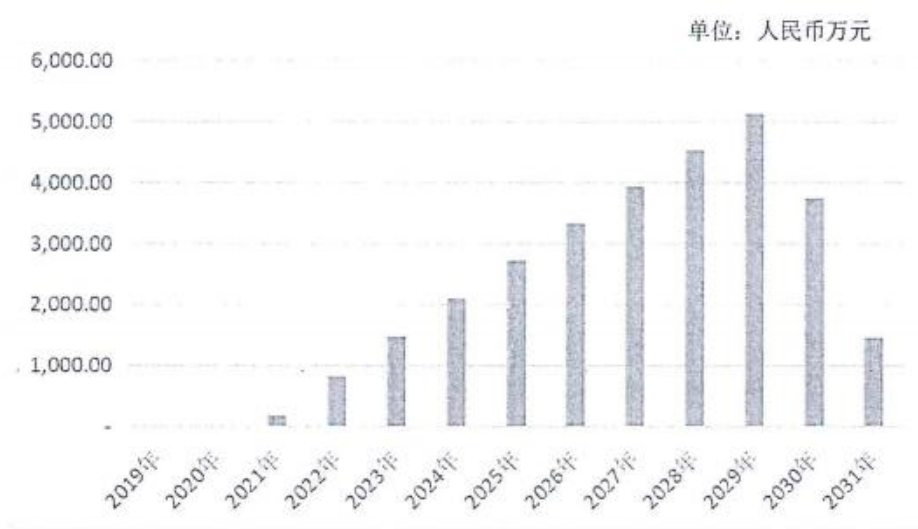
经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.11	1.17	1.23	1.29	1.35



7. 项目资金稳定性

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目专项债券还本付息以石首市殡仪馆吊唁堂建设项目的营业收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 7,243.41 万元，且在 2031 年债券本金偿还后仍有 1,462.04 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

石首市殡仪馆吊唁堂建设项目债券存续期内资金留存情况表



通过对石首市殡仪馆吊唁堂建设项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的石首市殡仪馆吊唁堂建设项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。





营业执照

统一社会信用代码

91110108590611484C



(副本)(6-1)

名称 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 胡咏华,吴卫星

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律法规规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

成立日期 2012年03月06日

合伙期限 2012年03月06日至 2112年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室



登记机关

2021年04月28日

企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

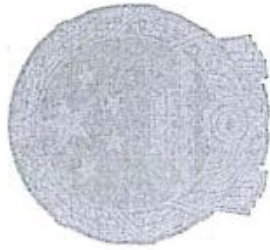
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制





证书序号: 0014492



会计师事务所

执业证书

名称: 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 胡咏华

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010141

批准执业文号: 京财会许可[2011]0073号

批准执业日期: 2011年09月09日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



中华人民共和国财政部制

恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00069 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.





大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00069 号

我们接受恩施土家族苗族自治州财政局的委托，对恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）
二〇二一年八月十日



附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

- （一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- （三）相关法律法规无重大变化；
- （四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- （五）项目能够如期完工并交付使用；
- （六）各项收费价格在正常范围内变动；
- （七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

湖北省人民政府拟于2021年发行政府专项债5,000.00万元用于恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目，发行期限10年。假设按照2021年4月1日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.2倍作本次发行债券的测算利率，即本期10年期债券发行利率为3.83%；每半年支付一次利息，自2021年8月开始计息，2031年到期一次性偿还本金，应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021年	-	5,000.00		5,000.00	79.79	79.79
2022年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2023年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50



年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024 年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2025 年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2026 年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2027 年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2028 年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2029 年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2030 年	5,000.00			5,000.00	191.50	191.50
2031 年	5,000.00		5,000.00		111.71	5,111.71
合计	—	5,000.00	5,000.00	—	1,915.00	6,915.00

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：恩施市中心医院

住所：恩施市航空大道 234 号

法定代表人：尹应雄

开办资金：1700 万元

统一社会信用代码：124228014219724069

有效期限：2017 年 02 月 22 日至 2022 年 03 月 31 日

宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与预防保健服务。业务范围：医疗与护理、医学教学、医学研究、卫生医疗人员培训、卫生技术人员继续教育、保健与健康教育。

（三）项目概况

恩施市公共卫生防疫中心项目规划用地面积 13,943.82 平方米，总建筑面积 25,947.65 平方米，设计为 200 张病床的公共卫生防疫中心。建设一栋综合住院楼，总建筑面积 23,909.33 平方米，其中：地上 6 层（一至二层为门诊用房，三至六层为住院部、每层为一个 50 张病床的护理单元，建筑面积 12,978.09 平方米）；地下四层（182 个停车位、建筑面积 10,931.24 平方米）。一栋三层的附属生活楼及 120 指挥中心，建筑面积 2,038.32 平方米。

（四）投资估算与资金筹措

项目估算总投资为 16,909.63 万元，其中工程费用 15,301.71 万元、其他费用 848.84 万元、预备费 759.08 万元：

序号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
一	工程费用	15,301.71	90.49%
二	其他费用	848.84	5.02%
三	预备费	759.08	4.49%



序号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
四	项目总投资	16,909.63	100.00%

资金筹措方式为财政安排资金 10,056.00 万元，自有资金 1,853.63 万元，合计占比 70.43%，主要用于前期款项的支付和利息的支付；申请政府专项债券 5,000.00 万元，占比 29.57%，主要用于工程款项的支付。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1. 项目运营收入预测

本项目收入主要来源于 200 张床位的住院收入以及门诊收入，收入不包含政府性基金收入。项目预计 2021 年底完工，2022 年投入运营。因本次专项债发行期限为 10 年，计划于 2021 年 8 月发债，于 2031 年 7 月到期偿还本金。此项目收益预测期为 2022 年 1 月至 2031 年 7 月。

（1）住院收入

参考本医院 2017 年至 2019 年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

a. 2017-2019 年本医院病床周转次数分别为 35 次/年、36 次/年、39 次/年，参考三年数据，以平均周转次数 37 次/年为基数，在运营期保持不变；

b. 2017-2019 年本医院住院收入为 237,328,548.99 元、269,108,324.16 元、292,641,703.50 元，出院人数为 40,560.00 人、41,476.00 人、45,311.00 人，出院者平均医疗费用分别为 5,851.30 元/人、6,488.29 元/人、6,458.51 元/人，参考三年数据，以出院者平均医疗费用 6,266.03 元/人为基数（2020 年为基准年）。结合未来年份价格上升趋势（2015~2019 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，则每 3 年滚动增长率为 5.45%），根据谨慎性原则，收费增长率按每 3 年 5% 计。

c. 假设各年病床使用率为 95%，在运营期内保持不变。

（2）门诊收入

参考本医院 2017 年至 2019 年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：



a. 2017-2019年本医院门诊诊疗人次数为486,639.00人次、457,782.00人次、499,572.00人次，参考三年数据，以每门急诊人次481,331.00人次为基数（2020年为基准年），在运营期内保持不变。

b. 2017-2019年本医院每门急诊人次平均收费分别为167.11元/人、185.01元/人、194.43元/人，参考三年数据，以每门急诊人次平均收费水平182.18元/人为基数（2020年为基准年），每门急诊人次平均收费增长率与出院者平均医疗费用增长率保持一致；

项目		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
住院收入	病床使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	人均住院支出（元/人）	6,266.03	6,579.33	6,579.33	6,579.33	6,908.30	6,908.30
	年床位周转次数（次）	37.00	37.00	37.00	37.00	37.00	37.00
	定编床位数（床）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	住院收入合计（万元）	4,405.02	4,625.27	4,625.27	4,625.27	4,856.53	4,856.53
门诊收入	门急诊人次（人次/年）	481,331	481,331	481,331	481,331	481,331	481,331
	每门急诊人次平均收费水平（元/人）	182.18	191.29	191.29	191.29	200.85	200.85
	门诊收入合计（万元）	8,768.89	9,207.38	9,207.38	9,207.38	9,667.53	9,667.53
医疗收入合计（万元）		13,173.91	13,832.65	13,832.65	13,832.65	14,524.06	14,524.06

（续）

项目		2028年	2029年	2030年	2031年	合计
住院收入	病床使用率（%）	95%	95%	95%	55%	
	人均住院支出（元/人）	6,908.30	7,253.72	7,253.72	7,253.72	
	年床位周转次数（次）	37.00	37.00	37.00	37.00	
	定编床位数（床）	200.00	200.00	200.00	200.00	
	住院收入合计（万元）	4,856.53	5,099.37	5,099.37	2,952.26	46,001.42
门诊收入	门急诊人次（人次/年）	481,331	481,331	481,331	280,776	
	每门急诊人次平均收费水平（元/人）	200.85	200.85	210.89	210.89	
	门诊收入合计（万元）	9,667.53	10,150.79	10,150.79	5,921.29	91,616.49
医疗收入合计（万元）		14,524.06	15,250.16	15,250.16	8,873.55	137,617.91

2. 税费及附加估算

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。本医院为非营利性医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

3. 项目运营期总成本费用预测

（1）卫生材料费：2017-2019年本医院卫生材料费占当年收入比例分别为10.07%、12.61%、12.12%，参考三年数据，以卫生材料费占医院总收入的比例为基数，取三年平均数11.60%；



(2)药品费: 2017-2019年本医院药品费占当年收入比例分别为27.10%、27.49%、29.28%, 参考三年数据, 以药品材料成本占医院总收入的比例为基数, 取三年平均数27.96%;

(3)人工成本: 2017-2019年人工成本占当年收入比例分别为50.11%、47.74%、44.84%, 参考三年数据, 以人工成本占医院总收入的比例为基数, 取三年平均数47.57%;

(5)提取医疗风险基金: 2017-2019年提取医疗风险基金占当年收入比例分别为0.39%、0.17%、0.17%, 参考三年数据, 以提取医疗风险基金占医院总收入的比例为基数, 取三年平均数0.24%;

(6)固定资产折旧: 本项目建成投入使用后新增固定资产按工程费用合计数15,301.71万元, 假设全部为房屋建筑物按照30年计提折旧, 残值率5.00%;

(7)长期待摊费用: 原值按其他费用合计数848.84万元, 按照10年进行分摊。根据以上收入的基本假设及计算方式, 本项目在债券存续期各项收入测算结果如下:

单位: 万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
人工成本	6,266.83	6,580.19	6,580.19	6,580.19	6,909.10	6,909.10
卫生材料费	1,528.03	1,604.44	1,604.44	1,604.44	1,684.64	1,684.64
药品费	3,682.85	3,867.00	3,867.00	3,867.00	4,060.29	4,060.29
提取医疗风险基金	31.60	33.18	33.18	33.18	34.84	34.84
固定资产折旧	484.55	484.55	484.55	484.55	484.55	484.55
长期待摊费用	84.88	84.88	84.88	84.88	84.88	84.88
成本费用支出合计	12,078.74	12,654.24	12,654.24	12,654.24	13,258.30	13,258.30
其中付现成本费用合计	11,509.31	12,084.81	12,084.81	12,084.81	12,688.87	12,688.87

(续)

项目	2028年	2029年	2030年	2031年	合计
人工成本	6,909.10	7,254.50	7,254.50	4,221.15	65,464.85
卫生材料费	1,684.64	1,768.86	1,768.86	1,029.24	15,962.23
药品费	4,060.29	4,263.28	4,263.28	2,480.66	38,471.94
提取医疗风险基金	34.84	36.58	36.58	21.28	330.10
固定资产折旧	484.55	484.55	484.55	282.65	4,643.60
长期待摊费用	84.88	84.88	84.88	49.51	813.43
成本费用支出合计	13,258.30	13,892.65	13,892.65	8,084.49	125,686.15
其中付现成本费用合计	12,688.87	13,323.22	13,323.22	7,752.33	120,229.12

根据上表数据, 运营期成本费用支出合计为125,686.15万元, 剔除非付现成本(固定资产折旧, 长期待摊费用)5,457.03万元, 付现运营成本为120,229.12万元。



4. 项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 2.51。

恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入		-	13,173.91	13,832.65	13,832.65	13,832.65
经营活动现金流出		-	11,509.31	12,084.81	12,084.81	12,084.81
经营活动现金净流量		-	1,664.60	1,747.84	1,747.84	1,747.84
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	7,056.00	9,773.84				
投资活动现金净流量	-7,056.00	-9,773.84	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	7,056.00	9,853.63	-	-	-	-
财政安排资金	7,056.00	3,000.00				
自有资金		1,853.63				
专项债融资		5,000.00				
2.融资活动现金流出	-	79.79	191.50	191.50	191.50	191.50
支付利息	-	79.79	191.50	191.50	191.50	191.50
偿还本金						-
融资活动现金净流量	7,056.00	9,773.84	-191.50	-191.50	-191.50	-191.50
四、本年现金净流量	-	-	1,473.10	1,556.34	1,556.34	1,556.34
五、累计现金净流量	-	-	1,473.10	3,029.44	4,585.78	6,142.12
六、本息覆盖倍数						

(续)

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	14,524.06	14,524.06	14,524.06	15,250.16	15,250.16	8,873.55	137,617.91
经营活动现金流出	12,688.87	12,688.87	12,688.87	13,323.22	13,323.22	7,752.33	120,229.12
经营活动现金净流量	1,835.19	1,835.19	1,835.19	1,926.94	1,926.94	1,121.22	17,388.79
二、投资活动产生的现金							-
购建固定资产支付的现金							16,829.84
投资活动现金净流量							-16,829.84
三、筹资活动产生的现金							-
1.融资活动现金流入	-	-	-				16,909.63
财政安排资金							10,056.00
自有资金							1,853.63



项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
专项债融资							5,000.00
2.融资活动现金流出	191.50	191.50	191.50	191.50	191.50	5,111.71	6,915.00
支付利息	191.50	191.50	191.50	191.50	191.50	111.71	1,915.00
偿还本金	-	-	-	-	-	5,000.00	5,000.00
融资活动现金净流量	-191.50	-191.50	-191.50	-191.50	-191.50	-5,111.71	9,994.63
四、本年现金净流量	1,643.69	1,643.69	1,643.69	1,735.44	1,735.44	-3,990.49	10,553.58
五、累计现金净流量	7,785.81	9,429.50	11,073.19	12,808.63	14,544.07	10,553.58	
六、本息覆盖倍数							2.51

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到该项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

5. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然>1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目测试表

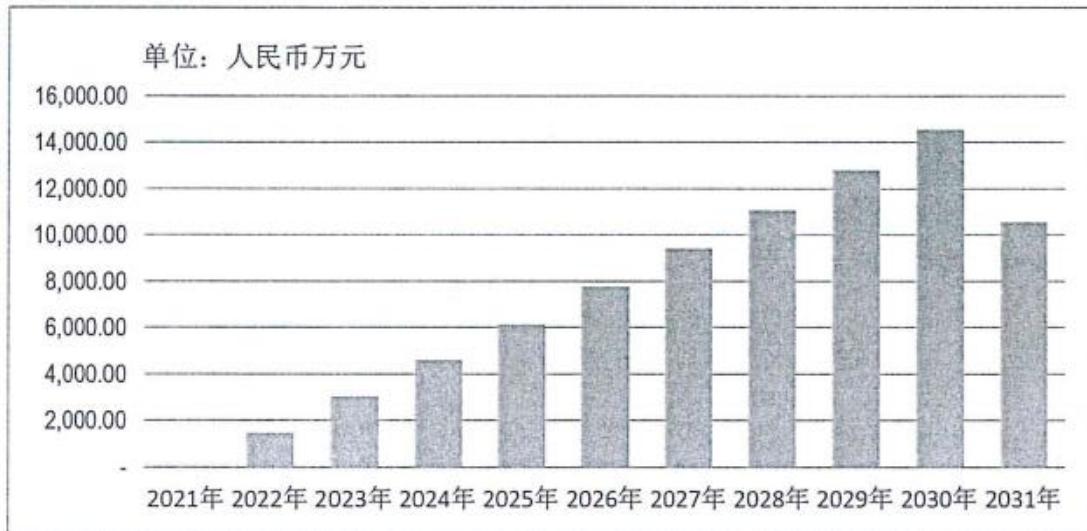
经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	2.26	2.39	2.51	2.64	2.77

6. 项目资金稳定性

恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 17,388.79 万元，且在 2031 年 7 月底债券本金偿还完毕后仍有 10,553.58 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠



恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目债券存续期内资金留存情况表



通过对恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恩施市中心医院公共卫生防疫中心项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 2.51，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。





营业执照

(副本)(6-1)

统一社会信用代码

91110108590611484C



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息

名称 大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 胡咏华, 吴卫星

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2012年03月06日

合伙期限 2012年03月06日至 2112年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关



2021年04月28日

信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制





证书序号: 0014492



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书

名称: 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 胡咏华

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010141

批准执业文号: 京财会许可[2011]0073号

批准执业日期: 2011年09月09日

发证机关:



中华人民共和国财政部制



湖北正大会计师事务有限责任公司
HUBEI ZHENGDA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO., LTD.

黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程 专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北正大会计师事务有限责任公司

2021年05月





目 录

一、项目概述.....	1
二、评估分析.....	4
1. 资金充足性.....	5
1.1 投资估算.....	5
1.2 资金筹措.....	6
1.3 项目收益与融资平衡测算.....	7
1.4 小结.....	7
三、风险分析.....	9
四、评估结论.....	9
附件一：项目收入估算表.....	11
附件二：项目经营成本估算表.....	12
附件三：还本付息表.....	13
附件四：现金流量模拟测算表.....	14
附件五：压力测试表.....	15





黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程 专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

鄂正财评字[2021]第 018 号

我们接受委托，对黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。项目评价结果如下：

一、项目概述

（一）项目实施背景

黄石位于长江中游南岸、湖北省东南部，国土总面积 4,583 平方公里，总人口 270 万人。是武汉、南昌、合肥、长沙“四大省会”的几何中心。于 1950 年 8 月建市，是新中国成立以后湖北省最早设立的两个省辖市之一，是我国中部地区重要的原材料工业基地和长江港口城市，也是中国经济转型示范城市，被誉为“青铜古都”、“钢铁摇篮”、“水泥故乡”、“服装新市”、“劲酒之都”，现辖一市一县四个城区，一个国家级经济技术开发区和一个国家级高新技术产业开发区。

2018 年，黄石市全年实现财政总收入 2,521,055 万元，比上年增长 5.01%。一般公共预算收入 1,170,158 万元，比上年增长 5.33%。其中，税收收入 820,266 万元，比上年增长 12.10%；非税收收入 349,892 万元，比上年增长-7.73%。





2019 年，黄石市全年全市实现财政总收入 1,935,563.00 万元，比上年增长 5.23%，一般公共预算收入 1,195,463.00 万元，比上年增长 2.16%，其中，税收收入 838,762.00 万元，比上年增长 2.03%；非税收入 35,6701.00 万元，比上年增长 1.95%。

2020 年，黄石市全年全市实现财政总收入 1,421,793.00 万元，比上年下降 26.55%，一般公共预算收入 882,339.00 万元，比上年下降 26.19%，其中，税收收入 628,392.00 万元，比上年下降 25.08%；非税收入 253,947.00 万元，比上年下降 28.81%。

城市污水处理工程是一项保护环境、建设文明卫生城市，为子孙后代造福的公用事业工程，其效益主要表现为社会效益。本工程实施后，可有效地减轻城区河道的水污染问题，为城市服务，为社会服务，可改善城市市容，提高卫生水平，保护饮用水水源，保护人民身体健康，同时，该项目的建设，可改善城区投资环境，使工业企业不会再因水污染而影响发展，吸引更多的外商投资，促进城市经济发展。

（二）项目基本情况

1、项目名称

黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程（以下简称“本项目”）。

2、实施单位

黄石市环境投资有限责任公司

项目实施主体	黄石市环境投资有限责任公司
注册日期	1992-10-09
注册资本	20,000 万元
法定代表人	胡咏明
注册地址	黄石市下陆区广州路 26 号
信用代码	91420200420086752Y
经营范围	城市环境治理项目投资（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）、城镇及乡村污水处理、黑臭水体治理、工业废水处理、土壤修复、矿山治理、大气治理、中水回用、餐厨及建筑废弃物处置；水环境检测；房屋租赁、场地租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



	经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	黄石市城市建设投资开发有限责任公司 100%持股

3、项目概况

项目建设地点为黄石市湖滨大道以北，大码头村西侧，花湖区花湖预制厂北侧。拟建项目服务范围包括：黄石花湖片区和黄石港后河堤以北片区。花湖污水系统服务面积约 8.22 平方公里。本项目服务范围内的排水体制采用雨污分流制。老城区应由合流制逐步改造为雨污分流制。

项目主要新建构筑物包括：细格栅及曝气沉砂池、A2O 生物池、配水井及污泥泵房、二沉池、高效沉淀池、精密机械微过滤滤池、接触消毒池、尾水提升泵房、污泥浓缩池；主要建筑物包括：加药间、配电间、仪表间；厂区外本工程建设内容还包含一根 DN800 尾水管道，长 6.00km。

4、项目审批及招投标情况

2009 年 3 月 20 日，黄石市规划局颁发《建设用地规划许可证》（地字第 2009016 号）。

2009 年 6 月 30 日，黄石市规划局颁发《建设工程规划许可证》（建字第 2009018 号）。

2018 年 6 月 26 日，项目取得鄂（2018）黄石市不动产权第 0024064 号《不动产权证书》。

2019 年 8 月 28 日，黄石市发展和改革委员会作出《关于黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程项目核准的批复》（黄发改审批〔2019〕189 号），同意实施花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程。

2019 年 9 月 4 日，黄石市生态环境局黄石港区分局作出《关于黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程环境影响报告表的批复》（黄环港审函〔2019〕13 号）。

2020 年 6 月 9 日，本项目发布招标公告。



2020年7月9日，中电建湖北电力建设有限公司作为中标人，取得本项目《中标通知书》。

2020年8月5日，项目实施主体黄石市环境投资有限责任公司与中标人中电建湖北电力建设有限公司签订本项目的施工合同。

2020年8月17日，黄石市公安局交通巡逻警察支队黄石港大队颁发（2020）黄公交管字第26号《黄石市占、挖道路许可证》。

2021年4月1日，黄石市自然资源和规划局颁发《建设工程规划许可证》（建字第420202202100023号）。

本项目现有手续符合法律法规的要求，且将按照法律法规持续完善后续程序，推进项目建设工作。

5、项目质押情况

本项目暂不存在抵质押情况。

6、项目现状说明

本项目建设期拟定为18个月，即2020年7月至2021年12月。截止2021年4月，花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程项目760根桩基施工全部完成，正在进行组合池、二沉池、生化池池底施工，预计四月底开始构筑物主体施工。配套管网施工完成1km。设备招采程序正稳步推进中。

二、评估分析

2017年财政部公布财预（2017）89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。





我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本次申请发行的黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数为 1.11（可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）），本项目债券本息资金覆盖率可达到 1.13 [本息资金覆盖率为项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本次通过发行专项债券满足项目建设的融资需求，2020 年已发行债券 1,800.00 万元，发行利率 3.43%。2021 年债券发行测算利率参考 2021 年 4 月 2 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（10 年期）记账式国债收益率算术平均值上浮 20%后，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.83%进行测算，债券发行期限为 10 年，在债券存续期内每 6 个月支付利息一次，每一期债券从该期债券的第六年开始分 5 年等额偿还，每年等额偿还金额为该期债券发行额度的 20%。

本项目调整后总投资估算额为 14,523.44 万元。本工程总投资估算包括工程费用、工程建设其它费用、预备费、建设期利息及债券发行费用。详见表 1：

表 1：项目调整后总投资表

投资估算		单位：人民币万元
		投资金额
1	建安工程费用	10,899.99
2	工程建设其他费	1,766.92
3	预备费	1,266.69
4	铺底流动资金	430.95
5	建设期利息	153.89
6	债券发行费用	5.00
投资估算		14,523.44



1.2 资金筹措

本项目调整后总投资 14,523.44 万元，政府投入项目自筹资金 9,523.44 万元，占调整后总投资比例 65.57%；拟发行专项债券筹集资金 5,000.00 万元，占总投资的比例 34.43%。其中：2020 年已发行 1,800.00 万元，发行期限为 10 年期，计划 2021 年发行 3,200.00 万元，发行期限为 10 年期，债券发行计划详见表 2：

表 2：债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2021	1,800.00	10年期
2	2021	3,200.00	10年期

本项目建设期拟定为 18 个月，即 2020 年 7 月至 2021 年 12 月。截止 2021 年 4 月，花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程项目 760 根桩基施工全部完成，正在进行组合池、二沉池、生化池池底施工，预计四月底开始构筑物主体施工。配套管网施工完成 1km。设备招采程序正稳步推进中，项目建设期各年度投资计划及对应资金筹措方案详见表 3，项目建设期资金平衡情况详见表 4：

表 3：项目分年投资计划及对应资金筹措表

单位：人民币万元

	2020	2021	合计
总投资合计	7,214.95	7,308.49	14,523.44
建设投资	7,182.28	7,182.27	14,364.55
建设期利息	30.87	123.02	153.89
债券发行费用	1.8	3.20	5.00
资金筹措合计	7,214.95	7,308.49	14,523.44
自筹资金	5,414.95	4,108.49	9,523.44
专项债券	1,800.00	3,200.00	5,000.00

表 4：项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	合计
资金筹措			



自筹资金	5,414.95	4,108.49	9,523.44
专项债券	1,800.00	3,200.00	9,523.44
合计	7,214.95	7,308.49	14,523.44
资金使用			
建设资金使用金额合计	7,214.95	7,308.49	14,523.44
资金结余（资金筹措—资金使用）	-	-	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

项目总投资 14,523.44 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 11,702.63 万元（含税）（详见附件一），估算成本费用 4,462.31 万元（含税）（详见附件二），相关税费 61.81 万元，用于资金平衡的项目收益为 7,178.51 万元，累计支付债券利息 1,474.40 万元。

表 5：项目收益与融资平衡测算表

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	全周期期计划发行额	预计融资利息	本息资金覆盖倍数	本息资金覆盖率
14,523.44	7,178.51	5,000.00	1,474.40	1.11	1.13

根据项目收益与融资平衡分析结果，黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程本息资金覆盖倍数为 1.11（可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）），本项目债券本息资金覆盖率可达到 1.13 [本息资金覆盖率为项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]。

1.4 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况（本项目的债券还本付息情况详见附件三）。

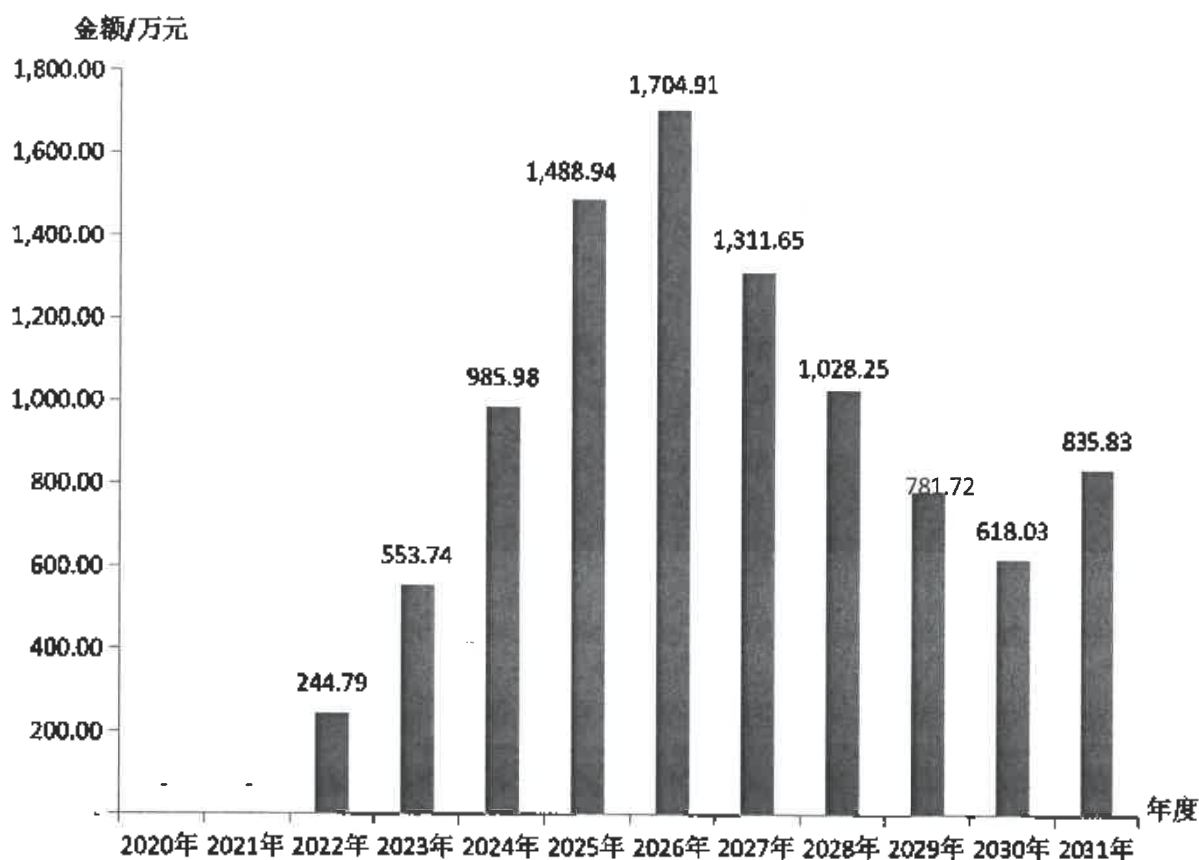
2. 资金稳定性

黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程专项债券还本付息以项目污水处理服务费收入为基础，在考虑还本付息后，期末累计净现金结余为 835.83 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求（项目现金流量模拟测算表



详见附件四)。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图1所示：

图 1：债券存续期内资金留存情况



综上，针对黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。



三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 5\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附件五。

总体而言，本项目预计污水处理收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于污水处理收入，建议进一步关注项目施工工期与进度等影响项目收益的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目收益预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行分析评价，我们认为，在基于对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的黄石市花湖污水处理厂扩建及配套尾水管道工程项目在全部债券存续期间内，一方面通过发行债券能满足项目的融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。



(本页无正文)

- 附件 1. 项目收入估算表
2. 项目经营成本估算表
3. 还本付息表
4. 现金流量模拟测算表
5. 压力测试表
6. 审计机构营业执照复印件
7. 审计机构执业证书复印件
8. 注册会计师执业资格证书复印件

湖北正大会计师事务所有限责任公司



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2021 年 05 月 08 日

附件一：项目收入估算表

项目收入估算表

年度	单位：人民币万元									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	合计
污水处理服务收入	766.50	876.00	1,044.63	1,160.70	1,233.70	1,233.70	1,306.70	1,306.70	1,387.00	11,702.63
处理量	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	
单价	1.50	1.50	1.59	1.59	1.69	1.69	1.79	1.79	1.90	
产能利用率	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
营业收入合计	766.50	876.00	1,044.63	1,160.70	1,233.70	1,233.70	1,306.70	1,306.70	1,387.00	11,702.63

附件二：项目经营成本估算表

项目经营成本估算表

单位：人民币万元												
序号	运营期	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
1	生产成本	251.98	287.98	323.98	359.98	359.98	359.98	359.98	359.98	359.98	359.98	3,383.77
1.1	药剂费	69.93	79.92	89.91	99.91	99.91	99.91	99.91	99.91	99.91	99.91	939.11
1.2	电费	165.44	189.08	212.71	236.35	236.35	236.35	236.35	236.35	236.35	236.35	2,221.65
1.3	污泥处理费	16.61	18.98	21.35	23.73	23.73	23.73	23.73	23.73	23.73	23.73	223.02
2	职工薪酬	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	200.00
3	大修及日常维护	24.20	27.66	31.11	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	324.97
4	管理及其他费用	41.22	47.11	53.00	58.89	58.89	58.89	58.89	58.89	58.89	58.89	553.57
5	运营成本	337.41	382.75	428.09	473.44	473.44	473.44	473.44	473.44	473.44	473.44	4,462.31

附件三：还本付息表

还本付息表

单位：人民币万元

年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
期初专项债券余额	-	1,800.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	4,640.00	3,640.00	2,640.00	1,640.00	640.00	
本期专项债券发行	1,800.00	3,200.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00
利息支出	30.87	123.02	184.30	184.30	184.30	184.30	178.13	153.52	116.66	79.80	42.94	12.26	1,474.40
本期还款	30.87	123.02	184.30	184.30	184.30	184.30	544.30	1,153.52	1,116.66	1,079.80	1,042.94	652.26	6,480.57
其中：付息	30.87	123.02	184.30	184.30	184.30	184.30	184.30	153.52	116.66	79.80	42.94	12.26	1,480.57
还本	-	-	-	-	-	-	360.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	640.00	5,000.00
第一期偿还本金	-	-	-	-	-	-	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	-	
第二期偿还本金	-	-	-	-	-	-	-	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	
期末专项债券余额	1,800.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	4,640.00	3,640.00	2,640.00	1,640.00	640.00	-	

附件四：现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
现金流入													
自筹资金流入	5,414.95	4,108.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,523.44
债券资金流入	1,800.00	3,200.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00
运营期现金流入	-	-	766.50	876.00	1,044.63	1,160.70	1,233.70	1,233.70	1,306.70	1,306.70	1,387.00	1,387.00	11,702.63
现金流入总额	7,214.95	7,308.50	766.50	876.00	1,044.63	1,160.70	1,233.70	1,233.70	1,306.70	1,306.70	1,387.00	1,387.00	26,226.07
现金流出													
建设资金流出	7,182.28	7,182.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,364.55
运营资金流出	-	-	337.41	382.75	428.09	473.44	473.44	473.44	473.44	473.44	507.75	516.95	4,540.12
债券发行费用	1.80	3.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00
债券还本付息	30.87	123.02	184.30	184.30	184.30	184.30	544.30	1,153.52	1,116.66	1,079.80	1,042.94	652.26	6,480.57
现金流出现额	7,214.95	7,308.50	521.71	567.05	612.39	657.74	1,017.74	1,626.96	1,590.10	1,553.24	1,550.69	1,169.21	25,390.24
现金净流量													
当年项目现金净流入	-	-	244.79	308.95	432.24	502.96	215.96	-393.26	-283.40	-246.54	-163.69	217.79	
期末项目累计现金结存额	-	-	244.79	553.74	985.98	1,488.94	1,704.91	1,311.65	1,028.25	781.72	618.03	835.83	



附件五：压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试	-5%	0%	5%
运营收入变动情况敏感性分析			
运营收入（债券本息资金覆盖率）	1.05	1.13	1.21
运营收入（债券本息资金覆盖倍数）	1.02	1.11	1.19
经营成本变动情况敏感性分析			
经营成本（债券本息资金覆盖率）	1.16	1.13	1.10
经营成本（债券本息资金覆盖倍数）	1.14	1.11	1.07
债券利率变动情况敏感性分析			
债券利率（债券本息资金覆盖率）	1.14	1.13	1.12
债券利率（债券本息资金覆盖倍数）	1.11	1.11	





统一社会信用代码
91420111777607457J

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖北正大会计师事务所有限责任公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 1996年10月16日

法定代表人 殷建成

营业期限 1996年10月16日至2029年12月30日

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、增资减资、清算等事务中的会计业务；出具破产清算报告；代建账簿，办理纳税申报；代理记账，设计、制作会计电算化软件；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 武汉市洪山区珞南街110号鹏程花园3-2-A

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0010492

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

名称: 湖北正大会计师事务所有限责任公司

首席合伙人:

主任会计师: 殷建武

经营场所:

武汉市洪山区珞南街110号鹏程家园3-2-0

组织形式:

有限责任

执业证书编号:

42000099

批准执业文号:

鄂财注发(1999) 1104号

批准执业日期:

1999年10月16日

中华人民共和国财政部制

二〇〇一年八月十五日

发证机关

湖北省财政厅

发

再发复印无效

再发复印无效





再次复印无效

姓名 陈菊英
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1945-11-10
Date of birth
工作单位 湖北众信有限责任会计师事务所
Working unit
身份证号码 420106451110522
Identity card No.



陈菊英(420001754342)
2020年已通过



批准注册协会：湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

证书编号：420001754342
No. of Certificate

发证日期：2002年10月24日
Date of Issuance



Comp + 6
420001754342

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日

再次复印无效



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北网杰会计师事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2016年 6月 30日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北网杰会计师事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016年 6月 30日

再次复印无效



再次复印无效

姓名 张依为
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1946-12-21
Date of birth
工作单位 湖北正大有限责任会计师事务所
Working unit
身份证号码 420620461221201
Identity card No.



证书编号: 420620461221201
No. of Certificate
批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 1994 年 12 月 10 日
Date of Issuance



张依为: 420620461221201
2026年已通过
CPA

再次复印无效

经办人: 郭诗男

2023年 5月





湖北正大会计师事务有限责任公司
HUBEI ZHENGDA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO., LTD.

宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套
设施设备项目
专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北正大会计师事务有限责任公司

2021年8月9日





目 录

一、项目概述.....	3
二、评估分析.....	8
1. 资金充足性.....	8
1.1 投资估算.....	8
1.2 资金筹措.....	10
1.3 项目收益与融资平衡测算.....	11
1.4 小结.....	19
2. 资金稳定性.....	19
三、风险分析.....	20
四、评估结论.....	20
附件一：项目运营收入预测表.....	23
附件二：项目运营成本预测表.....	24
附件三：还本付息表.....	25
附件四：现金流量模拟测算表.....	26
附件五：压力测试表.....	28





宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备

项目专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

鄂正财评字[2021]第 038 号

我们接受委托，对宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。项目评价结果如下：

一、项目概述

1、项目实施背景

（一）湖北省经济社会概况

湖北地处长江中游，位居华中腹地，洞庭湖以北，故名湖北，简称“鄂”。湖北省东邻安徽，南界江西、湖南、西连重庆，西北与陕西接壤，北与河南毗邻。全省国土总面积 18.59 万平方公里，占全国总面积的 1.94%。全省有 12 个省辖市，1 个自治州，38 个市辖区，24 个县级市（其中 3 个省直管市），38 个县，2 个自治县，1 个林区。

（二）宜昌市经济社会概况



宜昌，古称“夷陵”，是湖北省地级市，国务院批复确定的中部地区区域性中心城市、湖北省域副中心城市、长江中游城市群成员之一。宜昌市位于湖北省西南部、长江上中游分界处，建制历史逾两千年。“宜昌”之名始于东晋，市的建制始于解放初，于 1992 年设立地级市。宜昌市地理环境复杂多样，地形比较复杂，高低相差悬殊；位于中亚热带与北亚热带的过渡地带，属亚热带季风性湿润气候。截至 2020 年，全市共辖 5 个市辖区、3 个县级市、3 个县、2 个自治县，总面积 2.1 万平方千米，常住人口 413.79 万人，户籍人口 390.94 万人。

2018 年，宜昌市实现地方财政总收入 361.85 亿元，比上年增长 10.9%，其中地方一般公共预算收入 237.23 亿元，比上年增长 8.0%。税收占地方一般公共预算收入的比重为 70.2%，比去年同期提高 2.8 个百分点。

2019 年，宜昌市实现地方财政总收入 369.84 亿元，比上年增长 2.2%，其中地方一般公共预算收入 240.78 亿元，比上年增长 1.5%。税收占地方一般公共预算收入的比重为 69.3%，比去年同期下降 0.9 个百分点。

2020 年，宜昌市实现地方财政总收入 242.21 亿元，比上年下降 34.5%，其中地方一般公共预算收入 139.97 亿元，比上年下降 41.9%。税收占地方一般公共预算收入的比重为 81.5%，比去年同期增加 12.2 个百分点。

宜昌市 2018-2020 年财政经济数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年
地区生产总值（亿元）	4,064.18	4,460.82	4,261.42
城镇常住居民人均可支配收入（万元）	3.50	3.85	3.72
农村常住居民人均可支配收入（万元）	1.65	1.81	1.85
一般公共预算收入（亿元）	237.23	240.78	139.97
一般公共预算支出（亿元）	503.15	598.95	588.80

2、建设单位

根据《关于宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目建议书的批复》（宜发改审批〔2020〕128 号），本项目建设单位是宜昌市中医医院。





宜昌市中医医院暨宜昌市职业病防治院、三峡大学中医医院、湖北中医药大学附属宜昌医院，位于湖北省宜昌市胜利三路 2 号，始建于 1960 年，是宜昌市唯一一所集医疗、康复、教学、科研、预防为一体的三级甲等中医医院。

3、项目建设地点

本项目位于宜昌市沿江大道 132 号，宜昌市中医医院东侧。

4、项目建设内容

根据《宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目可行性研究报告》，本项目建设内容为购置 64 排 CT、平板 DR(国产)、全自动血液细胞分析仪等医疗设备；购置医疗辅助治疗柜、开水器、纺织品等病房设施。具体规模为：购置医疗设备 49 项，数量为 571 件，购置病房设施 6 项，数量为 444 件。

5、项目实施与运营情况

本项目计划于 2022 年 6 月全部完成，2022 年 7 月开始全面投入运营。目前，本项目前期建设阶段及设备采购阶段各项审批手续全部办理完毕，已进入实施采购阶段，陆续开始招标并采购设备。截至 2021 年 6 月底，已采购完成设备 14 台，相关采购招标已完成，采购合同已签订。

项目建成后，计划由实施单位宜昌市中医医院进行配套运营管理。项目收益将由实施单位统一管理，用于偿还本项目专项债券本息。

5、项目审批情况

本项目与宜昌市中医医院门急诊综合大楼项目是一个整体。其中，宜昌市中医医院门急诊综合大楼项目为其中的土建、装饰装修及配套土建基础设施工程，而本项目是宜昌市中医医院门急诊综合大楼项目配套设施设备采购工程。

根据项目实施方提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

(1) 一期土建部分

- 1) 2015 年 4 月 29 日伍家岗区农林水局作出《伍家岗区农林水局关于宜昌市中医医院门急诊综合大楼项目水土保持方案报告表的批复》对项目方案编制、主体





- 工程水土保持的分析与评价、水土流失防治责任范围等有关事项进行了批复。
- 2) 2015 年 9 月 9 日宜昌市发展和改革委员会作出《市发展改革委关于市中医医院门急诊综合大楼建设项目节能评估报告的审查意见》（宜发改审批[2015]317 号），同意该项目的节能评估报告，对改进和加强节能工作进行了批复。
 - 3) 2015 年 9 月 30 日宜昌市环境保护局作出《宜昌市环境保护局关于宜昌市中医医院门急诊综合大楼项目环境影响报告书的批复》（宜市环审[2015]79 号），认为本项目从环境保护角度分析，项目可行。
 - 4) 2016 年 5 月 27 日宜昌市发展和改革委员会作出《市发展改革委关于市中医医院门急诊综合大楼项目建议书的批复》（宜发改审批[2016]157 号），对本项目建设地点、建设规模及内容、总投资及资金来源进行了批复。
 - 5) 2016 年 7 月 4 日宜昌市发展和改革委员会作出《市发展改革委关于宜昌市中医医院门急诊综合大楼工程可行性研究报告的批复》（宜发改审批[2016]201 号），对本项目建设地点、建设规模及内容、总投资及资金来源、招标实施方案等进行了批复。
 - 6) 2017 年 5 月 8 日宜昌市发展和改革委员会作出《市发展改革委关于宜昌市中医医院门急诊综合大楼初步设计的批复》（宜发改审批[2017]110 号），对本项目建设规模及内容、投资概算及资金来源等初步设计有关事项进行了批复。
 - 7) 2017 年 6 月 27 日宜昌市规划局为本项目颁发了《建设用地规划许可证》（鄂规用地 420501201700029 号），确认本项目符合城乡规划要求，并对用地位置、用地性质、用地面积、建设规模等进行了规定。
 - 8) 2017 年 11 月 28 日宜昌市规划局为本项目颁发了《建设工程规划许可证》（鄂规工程 420503201700235 号），确认本项目符合城乡规划要求，并对工程放验线、标高、施工期间现场检查内容等进行了规定。
 - 9) 2018 年 1 月 23 日宜昌市住房和城乡建设委员会、宜昌市建设工程局为本项目颁发了《建设工程施工许可证》（编号：420500201801230101 号），确认本项目符合施工条件，准予施工。

2014 年 6 月 26 日宜昌市规划局核发《中华人民共和国建设项目选址意见书》





(宜市规选址[2014]120号),内容包括:规划设计要求、规划设计范围图、拆迁范围图、拟用地范围图等;根据《中华人民共和国城乡规划法》,本建设项目符合城乡规划要求。2015年6月24日宜昌市国土资源局签发《中华人民共和国国有建设用地划拨决定书》(宜昌利用划拨[2015]05号)及2015年2月9日宜昌市人民政府作出《市人民政府关于同意收回宜昌物资集团有限公司国有土地使用权的批复》(宜府函[2015]16号),同意收回宜昌物资集团有限公司位于沿江大道原145号(现132号)9649.42平方米(土地证号:宜市国用地[2011]120302001号)国有土地使用权,其范围内的建(构)筑物的补偿由市中医院负责。收回使用权的国有土地中,8886.53平方米划拨给市中医院用于急诊综合大楼项目建设。

根据《国土资源部关于改进和优化建设项目用地预审和用地审查的通知》第九条,不涉及新增建设用地,在土地利用总体规划确定的城镇建设用地范围内使用已批准建设用地进行项目建设的,可不进行用地预审。该项目不涉及新增建设用地,因此,可不进行用地预审。

2015年7月23日宜昌市人民政府颁发(宜国用[2015]第49245号)国有土地使用证,土地使用权人:宜昌市中医院;座落:宜昌市沿江大道132号;使用权类别:划拨;使用权面积:8886.53平方米。

由上述,本项目一期土建部分审批手续已全部办理完成。

(2) 二期配套设施采购部分

- 1) 2020年7月2日宜昌市发展和改革委员会作出的《关于宜昌市中医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目建议书的批复》(宜发改审批(2020)128号),同意本项目立项,并对项目名称、项目代码、建设地点、建设规模及主要内容、项目总投资及资金来源、建设工期等作出了批复;
- 2) 2020年9月3日宜昌市卫生健康委员会作出的《乙类大型医用设备配置规划实施审查意见》(宜卫设备规划审(2020)6号),同意配置一台3.0TMR;
- 3) 2020年9月4日宜昌市卫生健康委员会作出的《乙类大型医用设备配置规划实施审查意见》(宜卫设备规划审(2020)7号),同意配置一台64排CT;

至此,本项目土建及设备采购部分涉及的所有审批手续均已办理完成。





6、项目抵押情况

根据本项目《法律意见书》，截止目前，本项目涉及的资产及相关收费收益权均未设置抵押与质押。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本次申请发行的宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目专项债券存续期内还本付息资金充足，本项目债券本息资金覆盖倍数为 1.97（可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）），本项目债券本息资金覆盖率可达到 2.00 [本息资金覆盖率为项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

根据《宜昌市发改委关于宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目建议书的批复》（宜发改审批〔2020〕128 号），本项目估算总投资为 9,661.90 万元，其中：工程建设费用 8,120.00 万元，工程建设其他费用 583.70 万元，预备费用



696.30 万元。考虑本项目将采取申请地方政府专项债券筹资资金，因此在本项目原估算总投资的基础上，需增加建设期专项债券利息 254.40 万元及债券发行费用 7.50 万元，从而形成本项目最终调整后总投资合计 9,661.90 万元，详见表 1：

表 1：宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	估算金额
第一部分：工程费用		8120.00
1	医疗设备工程	7270.00
1.1	平板 DR（国产）	80.00
1.2	3.0T 磁共振	1800.00
1.3	64 排 CT	2000.00
1.4	全自动血液细胞分析仪	30.00
1.5	半自动尿液分析仪	4.00
1.6	全自动尿液分析工作站	10.00
1.7	双目显微镜	5.00
1.8	血气分析仪	5.00
1.9	全温控检测智能化血浆解冻仪	12.00
1.10	全自动血凝分析仪	24.00
1.11	全自动生化分析仪	130.00
1.12	全自动血型配血系统	20.00
1.13	手术磨钻	5.00
1.14	水循环消毒系统	15.00
1.15	儿童牙科治疗椅	8.00
1.16	牙科治疗椅	48.00
1.17	热牙胶系统	12.00
1.18	手机清洗机	10.00
1.19	无油空气压缩机	8.00
1.20	口腔 CT	120.00
1.21	专业种植牙椅（教学-手术试教专用）	15.00
1.22	运动心肺功能测试系统	130.00
1.23	上下肢康复机	15.00
1.24	无创心输出量测量系统	55.00
1.25	气囊式体外反搏装置	40.00
1.26	支气管镜（带储镜柜）	20.00
1.27	纯水机	60.00
1.28	透析机（单泵）	90.00
1.29	手术显微镜	60.00
1.3	生物刺激反馈仪	20.00
1.31	威伐光深部炎症治疗系统	30.00
1.32	体外冲击波治疗仪	50.00
1.33	自动干涉津波治疗仪	50.00





序号	项目	估算金额
1.34	康复设备	500.00
1.35	治未病设备	200.00
1.36	生物快速阅读器	15.00
1.37	自动清洗机	40.00
1.38	过氧化氢低温等离子灭菌器	60.00
1.39	脉动真空灭菌器	80.00
1.40	环氧乙烷灭菌器	28.00
1.41	蒸汽发生器	60.00
1.42	超声清洗机	13.00
1.43	干燥柜	18.00
1.44	鼻内窥镜系统	50.00
1.45	听力诱发电位仪	50.00
1.46	耳鼻喉工作台	15.00
1.47	麻醉喉镜	10.00
1.48	病床	150.00
1.49	其他医疗配套设施设备	1000.00
2	病房设施	850.00
2.1	医疗辅助治疗柜	300.00
2.2	家具	170.00
2.3	电视机	45.00
2.4	开水器	35.00
2.5	纺织品	152.00
2.6	其他设施	148.00
第二部分：工程建设其他费用		583.70
1	建设单位管理费	134.25
2	工程招标代理服务费	48.25
3	全过程工程造价服务费	54.97
4	工程监理费	162.40
5	项目前期咨询费	86.39
6	设备检测测试费	97.44
第三部分：基本预备费		696.30
1	基本预备费	696.30
第四部分：专项费用		261.90
1	建设期利息	254.40
2	债券发行费用	7.50
调整后总投资合计		9,661.90

1.2 资金筹措

本项目总投资 9,661.90 万元。其中：自筹资金 2,161.90 元，占总投资的比例 22.38%。发行专项债券 7,500.00 万元，其中已于 2020 年成功发行 500.00 万元，期





限为 10 年，2021 年计划发行 7,000.00 万元，发行期限为 10 年，专项债发行利率暂按 3.18% 进行测算。债券资金将专项用于本项目剩余设备采购款。专项债券占总投资的比例 77.62%，债券发行计划详见表 2：

表 2：宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2020 年（已发行）	500.00	10 年期
2	2021 年	7,000.00	10 年期

本项目资金筹措汇总情况如下表所示：

表 4：宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目
分年投资计划表

单位：人民币万元

调整后投资估算		2020	2021	2022	合计
一	项目投资（不含息）	1,880.00	7,050.00	470.00	9,400.00
1.1	工程建设费用	1,624.00	6,090.00	406.00	8,120.00
1.2	工程建设其他费用	116.74	437.78	29.18	583.70
1.3	预备费用	139.26	522.22	34.82	696.30
二	专项费用	8.45	134.20	119.25	261.90
1	财务费用（建设期利息）	7.95	127.20	119.25	254.40
2	债券发行费用	0.50	7.00	-	7.50
	投资估算	1,888.45	7,184.20	589.25	9,661.90

表 4：宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2020 年	2021 年	2022 年	合计
资金筹措				
自筹资金	1,388.45	184.20	589.25	2,161.90
债券发行	500.00	7,000.00		7,500.00
加：上年留存资金				
合计	1,888.45	7,184.20	589.25	9,661.90
资金使用				
建设资金使用金额合计	1,888.45	7,184.20	589.25	9,661.90
资金余额（资金筹措 - 资金使用）				

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算



项目总投资 9,661.90 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 42,318.44 万元（详见附件一），估算成本费 23,723.28 万元（不含折旧费）（详见附件二），用于资金平衡的项目收益为 18,595.16 万元，累计支付债券利息 1,939.80 万元。期末累计现金结存额 9,409.76 万元。项目收益与融资平衡测算详见表 7：

1.3.1 项目营业收入预测

本项目收入测算根据《宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目可行性研究报告》（以下简称“可研报告”）以及医院现有设施设备过往实际运营情况进行测算。本项目收入主要为医院设施设备使用诊疗收入，考虑 2020 年新冠疫情对于医疗行业的冲击，相关数据不具有代表性，本项目收入测算主要参考 2017-2019 年数据进行预测。收入测算依据如下：

本项目医疗设施设备的使用频次预测以 2017-2019 年现有设施设备使用频次为基础。考虑到新建大楼投入使用后规模将增加一倍，服务供给能力将同步增加一倍，另考虑到健康中国、健康宜昌、全生命周期健康管理卫生方针实施，将进一步加大对预防、治未病、健康体检业务，配套相关设备业务工作量将增加。根据宜昌市中医医院 2017-2019 各类医疗设施使用诊疗收入明细表，2017、2018、2019 年的医疗设备使用诊疗收入分别为 3,602.78 万元、3,954.99 万元和 4,317.89 万元，年平均增长率约为 10%，由此估算各设备平均年使用频次增长率为 10%。

另外，医疗设施设备的收费标准按照 2019 年现有设施设备收费标准进行测算，符合《宜昌市医疗服务价格收费标准》（宜医保发〔2019〕15 号），出于谨慎性原则，运营期内各年度设施设备收费标准保持稳定。宜昌市中医医院各设施设备历史收入明细表（含各项收费标准）详见下表。

在上述基础上，本项目估算预测在投入运营后，2022 年预计可产生医疗设备使用诊疗收入为 4,702.05 万元，但考虑到本项目预计于 2022 年 7 月投入运营，且债券预计于 2031 年下半年到期，因此 2022 年暂仅考虑 7-12 月预计可能产生的运营收入，2031 年暂仅考虑 1-6 月预计可能产生的运营收入。因此，本项目 2022 年和 2031



年收入暂按 2,351.02 万元估算。其余年份,出于审慎、严谨角度出发,暂按 4,702.05 万元估算,不考虑增长。

表 3 宜昌市中医医院各设施设备 2017-2019 收入依据明细表

单位:人民币万元

序号	项目	2017	2018	2019
	一、营业收入总计(万元)	3,602.78	3,954.99	4,317.89
1	1、平板 DR(国产)设备收入(万元)	226.85	321.19	322.67
	使用频次(单位:万次)	2.89	4.22	4.20
	收费标准:210102015 数字化摄影 DR(单位:次)	70	70	70
	使用频次(单位:万次)	0.82	0.87	0.96
	收费标准:210102015a 数字化摄影(DR)(每张胶片多次曝光每增加一次加收)(单位:次)	30	30	30
2	2、3.0T 磁共振收入(万元)	340.33	349.26	383.74
	使用频次(单位:万部位)	0.66	0.68	0.71
	收费标准 210200001 磁共振平扫(单位:部位)超过 1.0T(单位:部位)	510	510	510
	使用频次(单位:万部位)	0.004	0.003	0.039
	收费标准 210200002 磁共振增强扫描(单位:部位)超过 1.0T(单位:部位)	562	562	562
3	3、64 排 CT 收入(万元)	195.14	175.22	331.36
	使用频次(单位:万部位)	0.93	0.92	1.33
	收费标准:210300001c X 线计算机体层(CT)平扫(单次多层 CT 平扫)(单位:部位)	165	165	165
	使用频次(单位:万次)	0.46	0.01	1.25
	收费标准:210300001d(三维重建)(单位:次)	43	43	43
	使用频次(单位:万部位)	0.06	0.07	0.10
	收费标准:210300002c(单次多层 CT 增强扫描)(单位:部位)	255	255	255
	使用频次(单位:万部位)	0.04	0.04	0.21
	收费标准:210300004X 线计算机体层(CT)成象(单位:部位)	155	155	155
	使用频次(单位:半小时/占机时间)	0.0002	0.0000	0.0001
	收费标准:210300005 临床操作的 CT 引导(单位:半小时/占机时间)	102	102	102
4	4.全自动血液细胞分析仪收入(万元)	120.87	123.20	121.80
	使用频次(单位:万项)	3.45	3.52	3.48
	收费标准:250101015d 血细胞分析(五分类)(单位:项)	35	35	35
5	5.半自动尿液分析仪收入(万元)	51.39	51.21	60.39
	使用频次(单位:万项)	2.18	2.21	2.14
	收费标准:250102035 尿液分析(尿常规 R)(10 项以上)	15	15	15
	使用频次(单位:万项)	0.94	0.90	1.42
	收费标准:250102023 尿沉渣镜检(进口设备)	20	20	20
6	6.全自动尿液分析工作站(万元)	51.39	51.21	60.39





序号	项目	2017	2018	2019
	使用频次(单位:万项)	2.18	2.21	2.14
	收费标准:250102035 尿液分析(尿常规R)(10项以上)	15	15	15
	使用频次(单位:万项)	0.94	0.90	1.42
	收费标准:250102023 尿沉渣镜检(进口设备)	20	20	20
7	7.双目显微镜设备(万元)	39.70	45.65	91.85
	使用频次(单位:万项)	0.64	0.74	1.48
	收费标准:微生物收费标准(平均(每项)	62	62	62
8	8.血气分析仪设备收入(万元)	8.38	8.15	2.45
	使用频次(单位:万项)	0.14	0.14	0.04
	收费标准:310602006 血气分析(干湿法95元)(单位:项)	58	58	58
9	9.全自动血凝分析仪收入(万元)	85.71	86.94	105.64
	使用频次(单位:万项)	1.13	1.14	1.39
	收费标准:250203030a 血浆纤维蛋白原测定(FIB)(仪器法)	18	18	18
	250203025a 活化部分凝血活酶时间测定(APTT)(仪器法)	20	20	20
	250203020a 血浆凝血酶原时间测定(PT)(仪器法)	20	20	20
	250203035a 凝血酶时间测定(TT)(仪器法)	18	18	18
10	10.全自动生化分析仪(万元)	684.08	701.99	476.30
	使用频次(单位:万平均人次)	0.73	0.75	0.51
	收费标准(检验费血清总蛋白等46项)单位:项	933	933	933
11	11.全自动血型配血系统(万元)	12.98	11.10	9.72
	使用频次(单位:万项)	0.10	0.09	0.07
	收费标准:260000012 特殊介质交叉配血(凝聚胺法)	12	0	20
	260000012b 特殊介质交叉配血(不规则抗体筛查,微柱法)	50	50	50
	260000012c 特殊介质交叉配血(游离抗体,微柱法)	70	70	70
12	12.手术磨钻(万元)	0.94	2.80	4.00
	使用频次(单位:)	0.00	0.01	0.02
	收费标准331700003 电钻(单位:次)	200	200	200
13	13.热牙胶系统(万元)	44.87	51.68	41.26
	使用频次(单位:每万根管)	0.18	0.21	0.17
	收费标准:310511017 根管充填术	24	24	24
	310511017a 根管充填术使用特殊仪器(螺旋充填器加收)	20	20	20
	310511017b 根管充填术(热凝牙胶充填术200元)	200	200	200
14	14.口腔CT设备收入(万元)	5.86	6.03	1.04
	使用频次(单位:)	0.03	0.04	0.01
	收费标准:X线计算机体层(CT)平扫(单次多层CT平扫)(单位:部位)	165	165	165
	使用频次(单位:)	0.004	0.005	0.005
	收费标准:210300001d(三维重建)(单位:次)	43	43	43
15	15.运动心肺功能测试系统设备收入(万元)	104.08	96.9	65.52
	使用频次(单位:万项)	0.25	0.23	0.24



序号	项目	2017	2018	2019
	收费标准: 310601003 运动心肺功能检查 (单位: 项)	80	80	80
	收费标准: 310601001 肺通气功能检查 (单位: 次)	80	80	80
	收费标准: 310601008 流速容量曲线 (V—V 曲线) (单位: 项)	48	48	48
	收费标准: 310601009 二氧化碳反应曲线 (单位: 项)	30	30	30
	收费标准: 310601007 第一秒平静吸气口腔闭合压测定 (单位: 项)	20	20	20
	收费标准: 310701010 心电图踏车负荷试验 (单位: 次)	140	140	140
	收费标准: 310701022 心电监测 (单位: 小时)	9	9	9
	收费标准: 310701027 指脉氧监测 (单位: 小时)	6	6	6
16	16.上下肢康复机设备收入 (万元)	0.63	1.76	15.00
	使用频次 (单位: 万次)	0.01	0.04	0.30
	收费标准: 340200020 运动疗法 (单位: 45 分钟/次)	30	30	30
	收费标准: 340200027 有氧训练 (单位: 次)	20	20	20
17	17.无创心输出量测量系统收入 (万元)	82.14	81.37	85.80
	使用频次 (单位: 万项)	0.29	0.28	0.30
	收费标准: 310701019 无创阻抗法心搏出量测定 (单位: 项)	30	30	30
	收费标准: 310701020 无创心功能监测 (单位: 项)	41	41	41
	收费标准: 310701023 心输出量测定 (单位: 次)	180	180	180
	收费标准: 310701001c 常规心电图检查 (十二通道) (单位: 次)	35	35	35
18	18.气囊式体外反搏装置收入 (万元)	15.84	20.16	48.00
	使用频次 (单位: 万次)	0.26	0.34	0.80
	收费标准: 310702019 体外反搏治疗 (单位: 次)	60	60	60
19	19.支气管镜 (带储镜柜) (万元)	0.41	0.43	17.00
	使用频次 (单位: 万次)	0.00	0.00	0.10
	收费标准: 310605002 纤维支气管镜检查 (单位: 次)	170	170	170
20	20.透析机 (单泵) (万元)	16.75	16.96	34.75
	使用频次 (单位: 万次)	0.02	0.02	0.05
	收费标准: 311000010 血液灌流	340	340	340
	收费标准: 311000012 血透监测	35	35	35
	收费标准: 血液透析	330	330	330
21	21.生物刺激反馈仪 (万元)	49.03	45.59	21.68
	使用频次 (单位: 万次)	1.49	1.38	0.66
	收费标准: 340100018 电子生物反馈疗法 (单位: 次)	33	33	33
22	22.威伐光深部炎症治疗系统 (万元)	10.68	30.70	60.23
	使用频次 (单位: 万次)	0.19	0.56	1.10
	收费标准: 311400036 氦氛 (He-Ne) 激光照射治疗	26	26	26
	收费标准: 311400016 红光治疗 (单位: 每	29	29	29



序号	项目	2017	2018	2019
	个部位)			
23	23.体外冲击波治疗仪(万元)	54.75	76.65	109.50
	使用频次(单位:万次)	0.27	0.38	0.55
	收费标准:冲击波治疗(自主定价)	200	200	200
24	24.自动干涉津波治疗仪(万元)	109.86	108.56	38.02
	使用频次(单位:每万部位)	9.99	9.87	3.46
	收费标准:340100010中频脉冲电治疗(单位:每部位)	11	11	11
25	25.康复设备一批(万元)	550.00	825.00	1,100.00
	使用频次(单位:万次)	0.60	0.90	1.20
	收费标准:(门诊次均费用)	500	500	500
	使用频次(单位:万次)	0.05	0.08	0.10
	收费标准:(住院次均费用)	5,000	5,000	5,000
26	26.治未病设备一批(万元)	15.00	17.50	25.00
	使用频次(单位:万次)	0.03	0.04	0.05
	收费标准:(门诊次均费用)	500	500	500
27	27.鼻内窥镜系统(万元)	53.92	48.47	52.65
	使用频次(单位:万次)	0.09	0.08	0.07
	收费标准:310403008硬性鼻咽镜检查	160	160	160
	收费标准:331700001g鼻腔镜使用费	130	130	130
	使用频次(单位:万次)	0.01	0.01	0.01
	收费标准:330602013经鼻内镜鼻窦手术	2,200	2,200	2,200
28	28.听力诱发电位仪(万元)	22.47	19.52	31.03
	使用频次(单位:万次)	0.26	0.23	0.37
	收费标准:310100012脑干听觉诱发电位	85	85	85
29	29.麻醉喉镜收入(万元)	0.20	0.23	1.60
	使用频次(单位:万次)	0.00	0.00	0.01
	收费标准:310403013支撑喉镜检查	0	120	120
	使用频次(单位:万次)	0.002	0.002	0.004
	收费标准:330701022喉良性肿瘤切除术(经支撑喉镜加收100)	100	100	100
30	30.病床设施(万元)	648.55	580.27	599.51
	使用频次(单位:万次)	23.16	20.72	21.41
	收费标准:(平均每张床收费)	28	28	28

由上述基础上,估算本项目债券存续期内运营收入合计 42,318.44 万元,项目运营收入汇总收入详见附件一。

1.3.2 项目营业成本预测

本项目运营成本主要分为专用不可计价耗材费用、燃油动力费、人员经费、设备维护费和其他费用。其中专用不可计价耗材费用、人员经费和其它费用根据宜昌市中医医院 2017-2019 年科室直接成本占收入的比例进行估算。燃油动力费和设备维护费根据行业规律,暂分别按照当年运营收入的 3%和 1%计取。



1) 专用不可计价耗材费用

根据宜昌市中医医院 2017-2019 年科室直接成本明细表, 2017-2019 年专用不可计价耗材费用占当年收入比例分别 18.60%、10.45%和 11.18%。从审慎严谨的角度出发, 本项目专用不可计价耗材费用按照 2019 年各科室设施设备消耗专用不可计价材料费用占对应医疗收入的比例 11.18%进行预测。由此估算, 本项目债券存续期内专用不可计价耗材费用为 14,645.49 万元。

2) 燃油动力费

燃油动力费主要包括水、电力及天然气。相关能耗与使用情况密切相关, 因此本项目燃油动力费暂按照运营期运营收入的 3%进行预测。由此估算, 本项目债券存续期内燃油动力费为 1,269.55 万元。

3) 人员经费

人员经费包括设备配备高级技术人员工资、社保、绩效等福利待遇。根据宜昌市中医医院 2017-2019 年科室直接成本明细表, 2017-2019 年人员经费占当年收入比例分别 32.38%、31.43%和 34.61%。考虑本项目建成后, 所需工作人员增加。本项目人员经费按照 2019 年各科室设施设备消耗人员经费占对应医疗收入的比例 34.61%进行预测。由此估算, 本项目债券存续期内人员经费合计为 4,729.42 万元。

4) 设备维护费

本项目设备维护费暂按照运营期各年运营收入的 1%进行预测。由此估算, 本项目债券存续期内设备维护费合计为 423.18 万元。

5) 其他费用

其他费用包括其他制造费和其他管理费用。根据宜昌市中医医院 2017-2019 年科室直接成本明细表, 2017-2019 年其他费用占当年收入比例分别 5.03%、4.21%和 6.28%。从审慎、严谨角度出发, 本项目设备消耗的其他费用按照 2019 年各科室设施设备消耗的其他费用占对应医疗收入的比例 6.28%进行预测。由此估算, 本项目债券存续期内其他费用合计为 2,655.62 万元。



上述成本费用参考依据宜昌市中医医院 2017-2019 年科室直接成本明细表如下表所示:

表 2017 年科室直接成本明细表

单位: 人民币元

科室名称	对应医疗收入	人员经费	不可计价材料费	其他费用
脑病科	4,186,142.80	3,036,356.74	116,332.14	359,709.61
针灸科	5,217,640.50	2,786,742.58	105,730.78	442,919.24
耳鼻喉科	2,036,911.65	1,760,445.71	56,744.93	115,046.69
口腔科	1,374,328.97	639,488.95	28,200.90	274,659.68
检验科	15,311,313.96	1,966,118.36	4,859,064.42	372,221.60
放射科	7,866,163.73	2,211,465.56	15,690.48	318,050.86
功能科	6,911,371.81	1,595,368.07	164,895.01	181,962.78
透析室	3,757,365.00	1,114,113.26	3,334,251.77	280,517.62
总合计	46,661,238.42	15,110,099.23	8,680,910.43	2,345,088.08
各类费用占收入比例		32.38%	18.60%	5.03%

表 2018 年科室直接成本明细表

单位: 人民币元

科室名称	对应医疗收入	人员经费	不可计价材料费	其他费用
脑病科	4,613,441.90	3,013,078.57	119,989.98	327,784.87
针灸科	5,521,455.40	2,834,864.94	108,423.65	416,382.12
耳鼻喉科	3,712,727.25	2,407,718.18	97,599.47	209,129.45
口腔科	1,503,508.00	694,173.31	48,841.09	108,119.98
检验科	15,838,216.75	2,002,306.73	3,943,396.01	851,533.06
放射科	8,080,710.91	1,700,046.03	3,755.32	41,067.21
功能科	6,834,836.59	1,745,203.18	86,604.83	128,667.43
透析室	3,701,860.00	1,256,784.44	797,357.93	16,324.52
总合计	49,806,756.80	15,654,175.38	5,205,968.28	2,099,008.64
各类费用占收入比例		31.43%	10.45%	4.21%

表 2019 年科室直接成本明细表

单位: 人民币元

科室名称	对应医疗收入	人员经费	不可计价材料费	其他费用
脑病科	4,936,778.20	3,585,887.95	119,878.40	282,343.93
针灸科	5,840,186.10	3,333,928.13	109,132.74	392,841.32
耳鼻喉科	4,149,258.98	2,697,271.28	103,204.82	165,308.28
口腔科	1,495,392.60	796,104.01	56,227.33	102,689.33
检验科	18,650,090.55	2,361,636.91	4,800,101.88	1,527,810.03
放射科	8,674,917.08	2,836,811.69	57,125.89	382,229.22
功能科	7,047,610.30	1,940,826.07	94,906.78	131,541.76
透析室	3,981,987.60	1,404,390.12	781,102.87	251,626.23
总合计	54,776,221.41	18,956,856.16	6,121,680.71	3,437,390.10



科室名称	对应医疗收入	人员经费	不可计价材料费	其他费用
各类费用占收入比例		34.61%	11.18%	6.28%

由上述的基础上，本项目债券存续期内项目成本费用明细详见附件二。

表 7：项目收益与融资平衡测算表

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	全周期计划发行额	预计融资利息	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
9,661.90	18,595.16	7,500.00	1,939.80	2.00	1.97

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目债券本息资金覆盖倍数为 1.97（可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）），本项目债券本息资金覆盖率可达到 2.00 [本息资金覆盖率为项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]。

1.4 小结

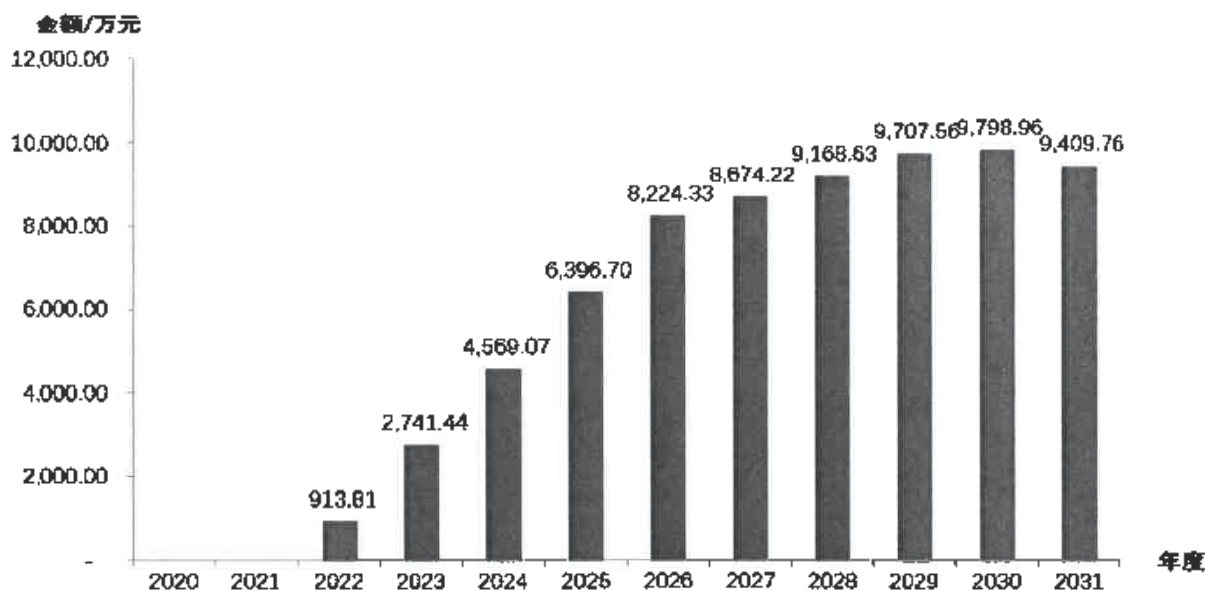
综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况（本项目的债券还本付息情况详见附件三）。

2. 资金稳定性

宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目专项债券还本付息以医院设施设备使用诊疗收入为基础，债券存续期内各年现金净流量（债券存续期现金流量模拟测算表详见附件四），可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2031 年项目本金偿还后仍有 9,409.76 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示：



图 1：债券存续期内资金留存情况



综上，针对宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 20\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附件六。

总体而言，本项目预计营业收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于医院设施设备使用诊疗收入，建议进一步关注项目施工工期等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论



基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目收益预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行分析评价，我们认为，在基于对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的宜昌市中医医院门急诊综合大楼二期配套设施设备项目在全债券存续期间内，一方面通过发行债券能满足项目的融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

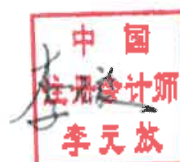


(本页无正文)

- 附件 1. 项目运营收入预测表
2. 项目运营成本预测表
3. 还本付息表
4. 现金流量模拟测算表
5. 压力测试表
6. 审计机构营业执照复印件
7. 审计机构执业证书复印件
8. 注册会计师执业资格证书复印件

湖北正大会计师事务有限责任公司
中国·武汉

中国注册会计师:



中国注册会计师:



2021 年 08 月 09 日

附件一：项目运营收入预测表

项目运营收入预测表

运营期	单位：人民币万元									
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年 合计
医疗设施设备收入	2,351.02	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	2,351.02 42,318.44
运营收入合计	2,351.02	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	2,351.02 42,318.44

说明：本项目预计于2022年7月投入运营，债券预计于2031年下半年到期，因此2022年我们暂仅考虑7-12月预计可能产生的运营收入，2031年我们暂仅考虑1-6月预计可能产生的运营收入。

附件二：项目运营成本预测表

项目运营成本预测表

运营期	单位：人民币万元										
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	合计
人员经费	262.75	525.49	525.49	525.49	525.49	525.49	525.49	525.49	525.49	262.75	4,729.42
不可计价材料费	813.64	1,627.28	1,627.28	1,627.28	1,627.28	1,627.28	1,627.28	1,627.28	1,627.28	813.64	14,645.49
其他费用	147.53	295.07	295.07	295.07	295.07	295.07	295.07	295.07	295.07	147.53	2,655.62
燃油动力费	70.53	141.06	141.06	141.06	141.06	141.06	141.06	141.06	141.06	70.53	1,269.55
设备维护费	23.51	47.02	47.02	47.02	47.02	47.02	47.02	47.02	47.02	23.51	423.18
经营成本费用合计	1,317.96	2,635.92	2,635.92	2,635.92	2,635.92	2,635.92	2,635.92	2,635.92	2,635.92	1,317.96	23,723.28

说明：本项目预计于2022年7月投入运营，债券预计于2031年下半年到期，因此2022年我们暂仅考虑7-12月预计可能产生的运营成本，2031年我们暂仅考虑1-6月预计可能产生的运营成本。



附件三：还本付息表

专项债券还本付息表

年份/项目	单位：人民币万元												
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	合计
债券期初余额		500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	6,100.00	4,700.00	3,300.00	1,400.00	
当期发行	500.00	7,000.00											7,500.00
当期需还利息	7.95	127.20	238.50	238.50	238.50	238.50	238.50	216.24	171.72	127.20	74.73	22.26	1,939.80
当期还款	7.95	127.20	238.50	238.50	238.50	238.50	238.50	1,616.24	1,571.72	1,527.20	1,974.73	1,422.26	9,439.80
其中：利息偿还	7.95	127.20	238.50	238.50	238.50	238.50	238.50	216.24	171.72	127.20	74.73	22.26	1,939.80
其中：本金偿还													
债券期末余额	500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,900.00	1,400.00	7,500.00

附件四：现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
现金流入							
资本金流入	1,388.45	184.20	589.25				
债券资金流入	500.00	7,000.00					
运营期现金流入			2,351.02	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05
现金流入总额	1,888.45	7,184.20	2,940.27	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05
现金流出							
建设期资金流出	1,880.00	7,050.00	470.00				
运营期现金流出			1,317.96	2,635.92	2,635.92	2,635.92	2,635.92
债券发行费用	0.50	7.00					
债券还本付息	7.95	127.20	238.50	238.50	238.50	238.50	238.50
现金流出总额	1,888.45	7,184.20	2,026.46	2,874.42	2,874.42	2,874.42	2,874.42
现金净流量							
当年项目现金净流入			913.81	1,827.63	1,827.63	1,827.63	1,827.63
期末项目累计现金结存额			913.81	2,741.44	4,569.07	6,396.70	8,224.33



现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	合计
现金流入						
资本金流入						2,161.90
债券资金流入						7,500.00
运营期现金流入	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	2,351.02	42,318.44
现金流入总额	4,702.05	4,702.05	4,702.05	4,702.05	2,351.02	51,980.34
现金流出						
建设期资金流出						9,400.00
运营期现金流出	2,635.92	2,635.92	2,635.92	2,635.92	1,317.96	23,723.28
债券发行费用						7.50
债券还本付息	1,616.24	1,571.72	1,527.20	1,974.73	1,422.26	9,439.80
现金流出总额	4,252.16	4,207.64	4,163.12	4,610.65	2,740.22	42,570.58
现金净流量						
当年项目现金净流入	449.89	494.41	538.93	91.40	-389.20	
期末项目累计现金结存额	8,674.22	9,168.63	9,707.56	9,798.96	9,409.76	

附件五：压力测试表

压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
净收益变动情况敏感性分析									
本金资金覆盖率	1.76	1.88	2.01	2.13	2.25	2.38	2.50	2.63	2.75
本息资金覆盖率	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.19	2.29	2.39
本息覆盖倍数	1.58	1.67	1.77	1.87	1.97	2.07	2.17	2.27	2.36
债券利率变动情况敏感性分析									
本金资金覆盖率	2.30	2.29	2.28	2.27	2.25	2.24	2.23	2.22	2.21
本息资金覆盖率	2.08	2.06	2.04	2.02	2.00	1.98	1.96	1.94	1.92
本息覆盖倍数	2.05	2.03	2.01	1.99	1.97	1.95	1.93	1.91	1.89





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91420111177507457J

扫描二维码
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 湖北正太会计师事务所有限责任公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 袁建武

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 1996年10月16日

营业期限 1996年10月16日至2026年12月30日

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具相关审计报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 武汉市洪山区珞狮街110号源起惠园3-2-A

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0010492

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批、准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 湖北正大会计师事务所有限责任公司

首席合伙人:

主任会计师: 段建武

经营场所:

武汉市洪山区珞南街110号鹏程苑3-2-A

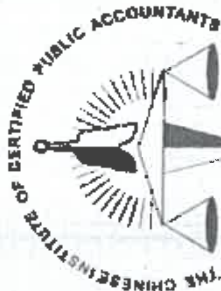
组织形式: 有限责任

执业证书编号: 42000099

批准执业文号: 鄂财注发(1999)1104号

批准执业日期: 1999年10月16日





中国注册会计师协会

李元放

女

1950-05-20

湖北天衡会计师事务所有限公司

42010619600520522x

姓名 Full Name
性别 Sex
出生日期 Date of Birth
工作单位 Working Unit
身份证号 ID Number



李元放 (420000233947)

2020年已通过



年
after



再次复印无效

证书编号:
No. of Certificate

420000233947

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖北省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

1998 年 8 月 28 日

2008年 5月 7日



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

天健会计师事务所

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2008 11 月 26 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

天健会计师事务所

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2008 11 月 26 日



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日





姓名 张依为

性别 男

出生日期 1948-12-21

Sex

Date of Birth

工作单位

Working Unit

身份证号码

Identity Card No.

湖北正大有限责任会计师事务所

420001260808



张依为 420001260808

2020年已通过



再次复印无效



证书编号: 420001260808
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注协 一师分会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1994 年 11 月 10 日
Date of Issuance

经办人: 郭诗男

2008年



襄阳市襄城区人民医院建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同会计师事务所(特殊普通合伙) 武汉分所
2021年5月



目录

一、项目背景 2

二、评估分析 2

 1. 资金充足性 3

 2. 资金稳定性 4

三、风险分析 5

四、评估结论 5

附件一：项目总投估算表 6

附件二：项目建设期资金平衡表 8

附件三：还本付息表 9

附件四：项目收入及成本测算表 10

附件五：现金流模拟测算表 12

附件六：压力测试表 14

附件七：期末项目累计现金结存 15

襄阳市襄城区人民医院建设项目 收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字第（2021）420FC0016 号

我们接受委托，对襄阳市襄城区人民医院建设项目进行财务评估并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

一、项目背景

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有 2800 多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。襄阳总面积 1.97 万平方公里，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、宜城、老河口）、3 个县（南漳、保康、谷城）和 3 个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）等文件精神，结合襄阳市建设规划，襄阳市政府决定通过发行地方政府专项债券实施襄阳市襄城区人民医院建设项目，以满足襄阳市医疗卫生项目的融资需求。

襄阳市襄城区人民医院建设项目建设地点位于襄城内环南线北侧，东临华大东路，西邻恒大地产酒店，檀溪山水家园南侧。该项目用地已被襄阳市城乡规划局明确为医疗服务设施用地。项目将新建医院门诊、住院、医技、急诊、传染病、行政办公、后勤保障等用房以及其他辅助设施。项目总床位数拟设置为 350 张。总规划用地面积 28,481 平方米，总建筑面积 34,900 平方米，地上总建筑面积 26,900 平方米，地下建筑面积 8,000 平方米。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对本项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，襄阳市襄城区人民医院建设项目在专项债券存续期内还本付息资金充足，专项债项目的本金资金覆盖率、本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数详见表 1：

表 1 项目资金覆盖倍数表

项目名称	本金资金覆盖率	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
襄阳市襄城区人民医院建设项目	2.05	1.59	1.54

注：专项债券本金资金覆盖率为 $[(项目累计现金结存额 / (专项债融资本金 + 其他融资本金)) + 1]$ ；专项债券本息资金覆盖率为 $[(项目累计现金结存额 / (专项债融资本息 + 其他融资本息)) + 1]$ ；专项债券本息资金覆盖倍数为 $[可用于资金平衡的项目收益 / (专项债融资本息 + 其他融资本息)]$ 。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1. 投资估算

本次发行的专项债券为 10 年期。根据 2021 年 3 月 8 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线，以相同待偿期（10 年期）记账式国债收益率的 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.89% 进行测算。另外，本项目按 1‰ 费率计算债券发行费用。据此估算，各子项目总投资详见表 2 和附件一：

表 2 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目名称	建设投资	建设期利息	其他融资利息	债券发行费	总投资估算
襄阳市襄城区人民医院建设项目	15,390.68	729.77	-	12.00	16,132.45

1.2. 资金筹措

本项目总投资 16,132.45 万元，其中项目自筹资金 4,132.45 万元，专项债券发行金额 12,000.00 万元。其中，2020 年已发行专项债券 4,000.00 万元，2021 年计划发行专项债券 8,000.00 万元，债券期限均为 10 年期。

资金筹措情况详见表 3 和附件二：

表 3 资金筹措表

单位：人民币万元

项目名称	项目自筹资金	专项债券		其他融资	资金筹措总额
		2020 年	2021 年		
襄阳市襄城区人民医院建设项目	4,132.45	4,000.00	8,000.00	-	16,132.45

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3. 项目收益与融资平衡测算

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目的项目收益与融资平衡测算情况如下表所示：

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目总投资	还本付息后期末现金累计留存	债券合计计划发行额	经营收益偿还的融资成本	本金资金覆盖率	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
襄阳市襄城区人民医院建设项目	16,132.45	9,094.28	12,000.00	15,508.00	2.05	1.59	1.54

2. 资金稳定性

襄阳市襄城区人民医院建设项目专项债券还本付息以门诊收入及住院收入为基础，本期襄阳市襄城区人民医院建设项目专项债券存续期间有稳定的收入来源，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。襄阳市襄城区人民医院建设项目在债券本金偿还后仍有期末现金结余，本项目资金稳定性较可靠。各项目债券存续期内资金留存情况详见表 5 和附件五：

表 5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

项目名称	2020	2021	2022	2023	2024	2025
襄阳市襄城区人民医院建设项目			450.00	1,113.55	2,418.05	4,470.22
	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	6,364.13	6,700.07	7,072.83	7,473.26	7,891.55	9,094.28

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营净收益和债券利率在 $\pm 20\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然 > 1 ，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

四、评估结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的襄阳市襄城区人民医院建设项目预期收益中归属于政府部分对债券本金覆盖率 2.05，债券本息覆盖倍数为 1.54，我们认为，在本次发行债券的整体存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所
二〇二一年五月十六日



附件一：项目总投资估算表

襄阳市襄城区人民医院建设项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	合计
一	工程费用	13,540.05
1	主体工程	11,829.35
1.1	场地平整	43.57
1.2	地上建筑	6,751.90
1.2.1	整体结构工程	4,573.00
1.2.2	室内电气工程	618.70
1.2.3	室内给排水	269.00
1.2.4	装饰装修	1,291.20
1.3	地下建筑	5,033.88
1.3.1	结构工程	1,760.00
1.3.2	桩基工程	2,929.88
1.3.3	基坑支护	160.00
1.3.4	室内电气、给排水	184.00
2	配套安装工程	1,399.20
2.1	室外电气工程	564.90
2.1.1	供配电	269.00
2.1.2	电气配套	295.90
2.2	室外给排水	161.40
2.3	弱电工程	107.60
2.4	燃气工程	5.00
2.5	电梯	300.00
2.6	通风	72.00
2.7	消防	188.30
3	其他工程	311.90
3.1	道路广场工程	210.24
3.2	绿化（绿地率 35%）	101.66
二	工程建设其他费用	1,117.72
1	建设单位管理费	105.24
2	工程建设监理费	84.15
3	规划设计及咨询费	30.00
4	建议书、可研、节能、稳评编制费	20.00
5	环境影响咨询费	10.00

序号	工程或费用名称	合计
6	工程勘察费	15.90
7	工程设计费	159.02
8	工程勘察文件审查费	3.00
9	施工图设计审查费	8.00
10	全过程造价咨询服务费	22.00
11	工程质量检测费	9.00
12	竣工图编制费	10.00
13	招标代理服务费	-
14	劳动安全卫生评审费	13.54
15	场地准备及临时设施费	67.70
16	水土保持补偿费	10.00
17	卫生监督防疫费	5.00
18	工程保险费	40.62
19	固体废弃物处理费	20.00
20	红线定位及测量	1.00
21	城市基础设施配套费	200.00
22	土地费用	283.54
22.1	土地出让费用	272.50
22.2	印花税	0.14
22.3	契税	10.90
三	预备费	732.91
四	建设期借款利息	729.77
五	债券发行费用	12.00
六	项目总投资	16,132.45

襄阳市襄城区人民医院建设项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2020	2021	2022	合计
资金筹措				
建设单位自筹		2,132.45	2,000.00	4,132.45
债券发行	4,000.00	8,000.00		12,000.00
其他融资				
加：上年留存资金				
合计	4,000.00	10,132.45	2,000.00	16,132.45
资金使用				
建设资金使用金额合计	4,000.00	10,132.45	2,000.00	16,132.45
资金余额（资金筹措-资金使用）	-	-	-	-

附件三：还本付息表¹

襄阳市襄城区人民医院建设项目还本付息表

单位：人民币万元

年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
债券利率	3.43%	3.89%											
期初专项债券余额	-	4,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	11,200.00	8,800.00	6,400.00	4,000.00	1,600.00	
专项债券发行	4,000.00	8,000.00											12,000.00
利息支出	22.87	370.60	448.40	448.40	448.40	448.40	437.80	351.41	261.73	172.05	82.37	15.56	3,508.00
本期还款	22.87	370.60	448.40	448.40	448.40	448.40	1,237.80	2,751.41	2,661.73	2,572.05	2,482.37	1,615.56	15,508.00
其中：付息	22.87	370.60	448.40	448.40	448.40	448.40	437.80	351.41	261.73	172.05	82.37	15.56	3,508.00
还本							800.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	1,600.00	12,000.00
期末专项债券余额	4,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	11,200.00	8,800.00	6,400.00	4,000.00	1,600.00	-	

注：本项目于 2020 年 10 月 28 日发行债券 4,000.00 万元，发行利率为 3.43%；2021 年计划发行债券 8,000.00 万元，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.89% 进行测算。

¹ 专项债券采用半年付息，债券存续期第 6-10 年，每年偿还本金 20% 的方式偿还本息。

附件四：项目收入及成本测算表

襄阳市襄城区人民医院建设项目收入测算表

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
门诊收入	19,162.50	21,711.11	24,598.69	27,879.29	30,810.80	31,735.13	32,687.18	33,667.80	34,677.83	35,718.17	292,648.50
人均诊疗收入 (元/人次)	750.00	772.50	795.68	819.55	844.13	869.46	895.54	922.41	950.08	978.58	
年门诊接待量 (万人次)	25.55	28.11	30.92	34.02	36.50	36.50	36.50	36.50	36.50	36.50	
日门诊接待量(人次)	700.00	770.00	847.00	932.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
住院收入	2,800.00	3,064.25	3,342.15	3,634.23	3,941.00	4,060.00	4,182.50	4,308.50	4,438.00	4,571.00	38,341.63
每床位诊疗收入 (床/万元)	10.00	10.30	10.61	10.93	11.26	11.60	11.95	12.31	12.68	13.06	
床位数	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
床位使用率	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
医疗收入合计	21,962.50	24,775.36	27,940.84	31,513.52	34,751.80	35,795.13	36,869.68	37,976.30	39,115.83	40,289.17	330,990.13

注：基于《实施方案》与本项目《可行性研究报告》，本项目设计满负荷日门诊接待量为 1000 人/每日。预计本项目运营期第一年日门诊接待量为 700 人/每日，本项目年门诊接待量增长比例为 10%，预计 2026 年到达满负荷运行。门诊人均诊疗收入参考 2020 年襄阳市人均门诊诊疗收入（710 元/人次），本项目 2022 年人均诊疗收入暂按 750 元/人次进行计算。本项目设置床位数 350 张，预计运营期第一年床位使用率为 80%，每年床位使用率增长比例为 5%，预计 2026 年到达满负荷运营。参考 2020 年襄阳市某二甲医院住院诊疗收入 9.40 万元/每床位，本项目 2020 年住院每床位诊疗收入暂按 10 万元/每床位进行计算。门诊人均诊疗收入及住院每床位诊疗收入增长率暂按 3%进行计算。

襄阳市襄城区人民医院建设项目成本测算表

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
一、经营成本	21,400.40	23,663.41	26,187.94	29,012.95	31,620.09	32,707.78	33,835.19	35,003.81	36,215.17	37,470.88	307,117.62
工资薪金	5,880.00	6,174.00	6,482.70	6,806.84	7,147.18	7,504.54	7,879.76	8,273.75	8,687.44	9,121.81	73,958.01
人员工资	12.00	12.60	13.23	13.89	14.59	15.32	16.08	16.89	17.73	18.62	
人员定员	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	
能源费用	439.25	495.51	558.82	630.27	695.04	715.90	737.39	759.53	782.32	805.78	6,619.80
药品材料成本	13,177.50	14,865.22	16,764.50	18,908.11	20,851.08	21,477.08	22,121.81	22,785.78	23,469.50	24,173.50	198,594.08
维修费用	146.65	146.65	146.65	146.65	146.65	146.65	146.65	146.65	146.65	146.65	1,466.52
管理费用	1,757.00	1,982.03	2,235.27	2,521.08	2,780.14	2,863.61	2,949.57	3,038.10	3,129.27	3,223.13	26,479.21
二、固定资产折旧费	488.84	488.84	488.84	488.84	488.84	488.84	488.84	488.84	488.84	488.84	4,888.40

注：基于《实施方案》与本项目《可行性研究报告》，本项目预计定员职工数量 490 人，根据襄阳统计年鉴 2020，预计 2022 年平均年工资薪金为 12.00 万元/每人，预计每年工资涨幅为 5%。债券存续期内，暂不考虑新人员新增计划。本项目能源费用按照本项目医疗收入的 2%进行计算。药品材料成本按照本项目医疗收入的 60%进行计算。维修费用暂按本项目折旧费用的 30%进行计算。管理费用暂按本项目医疗收入的 8%进行计算。

附件五：现金流模拟测算表

襄阳市襄城区人民医院建设项目现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
现金流入							
资本金流入	-	2,132.45	2,000.00				
债券资金流入	4,000.00	8,000.00					
运营期现金流入			21,962.50	24,775.36	27,940.84	31,513.52	34,751.80
现金流入总额	4,000.00	10,132.45	23,962.50	24,775.36	27,940.84	31,513.52	34,751.80
现金流出							
建设期资金流出	3,973.13	9,753.85	1,663.70				
运营期现金流出			21,400.40	23,663.41	26,187.94	29,012.95	31,620.09
债券发行费用	4.00	8.00					
债券还本付息	22.87	370.60	448.40	448.40	448.40	448.40	1,237.80
现金流出总额	4,000.00	10,132.45	23,512.50	24,111.81	26,636.34	29,461.35	32,857.89
现金净流量							
当年项目现金净流入	-	-	450.00	663.56	1,304.50	2,052.17	1,893.91
期末项目累计现金结存额		-	450.00	1,113.55	2,418.05	4,470.22	6,364.13

襄阳市襄城区人民医院建设项目现金流模拟测算表（续）

单位：人民币万元

年度	2027	2028	2029	2030	2031	合计
现金流入						
资本金流入						4,132.45
债券资金流入						12,000.00
运营期现金流入	35,795.13	36,869.68	37,976.30	39,115.83	40,289.17	330,990.13
现金流入总额	35,795.13	36,869.68	37,976.30	39,115.83	40,289.17	347,122.58
现金流出						
建设期资金流出						15,390.68
运营期现金流出	32,707.78	33,835.19	35,003.81	36,215.17	37,470.88	307,117.62
债券发行费用						12.00
债券还本付息	2,751.41	2,661.73	2,572.05	2,482.37	1,615.56	15,508.00
现金流出总额	35,459.19	36,496.92	37,575.86	38,697.55	39,086.44	338,028.30
现金净流量						
当年项目现金净流入	335.94	372.76	400.43	418.29	1,202.73	9,094.28
期末项目累计现金结存额	6,700.07	7,072.83	7,473.26	7,891.55	9,094.28	

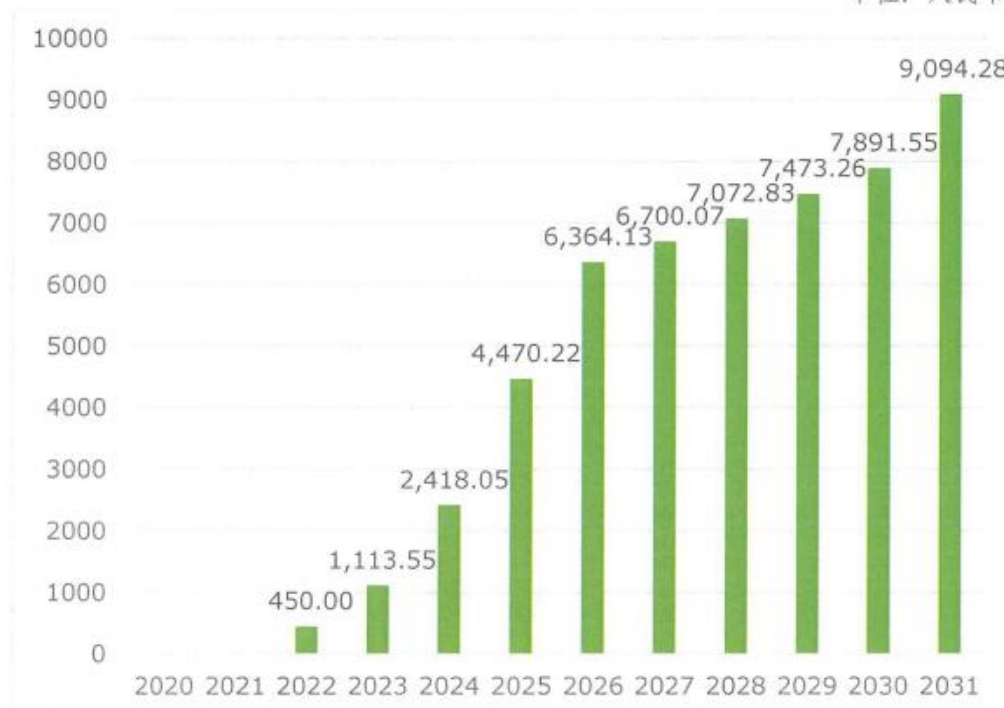
附件六：压力测试表

襄阳市襄城区人民医院建设项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
医疗收入变动 敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.65	1.75	1.85	1.95	2.05	2.15	2.25	2.35	2.45
债券本息资金覆盖率	1.28	1.36	1.43	1.51	1.59	1.66	1.74	1.82	1.89
债券本息资金覆盖倍数	1.23	1.31	1.39	1.46	1.54	1.62	1.69	1.77	1.85
利率变动敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	2.04	2.04	2.04	2.05	2.05	2.05	2.06	2.06	2.06
债券本息资金覆盖率	1.65	1.63	1.62	1.60	1.59	1.57	1.56	1.54	1.53
债券本息资金覆盖倍数	1.61	1.59	1.57	1.56	1.54	1.52	1.51	1.49	1.47

襄阳市襄城区人民医院建设项目现金留存情况

单位：人民币万元





营业执照

(副本) 1-4

统一社会信用代码

91420100597926999W

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



名称 致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类型 合伙企业分支机构

负责人 金鑫

经营范围

：审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；为合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目、期限一致）

成立日期 2012年06月05日

营业期限 长期

营业场所 武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号



登记机关

2019年05月38日



证书序号: 5003411

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所 执业证书

名称: 致同会计师事务所 (特殊普通合伙)

武汉分所

负责人:

经营场所: 武汉市东湖新技术开发区光谷大道
58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号: 110101564201

批准执业文号: 鄂财注发 (2000) 1440号

批准执业日期: 2000年12月11日

发证机关:



中华人民共和国财政部制

武汉市第八医院迁建项目
收入与融资资金平衡测算评价报告

武星辉咨字[2021]0010 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants (General Partnership)

目 录

页 次

武汉市第八医院迁建项目收入与融资资金平衡测算评价报告	1
一、 基本假设	2
二、 资金平衡测算说明	2
三、 项目资金平衡测算	3
（一）项目概况	3
（二）基本概况	3
（三）收益预测	3
（四）风险分析	11
四、 结论	11

武汉市第八医院迁建项目

收入与融资资金平衡测算评价报告

武星辉咨字[2021]0010号

我们接受委托，对武汉市第八医院迁建项目进行评价并出具评价报告。

发行人本次拟申请发行专项债券的项目为：武汉市第八医院迁建项目。本报告
中列式的项目收入为武汉市第八医院每年预计可收到医疗收入。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡
测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关工程按期建成并可正常交付使用
的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告
提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的医疗结余，能够合
理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括
对未来医疗收入的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假
设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能
重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）



武汉市第八医院迁建项目 收入与融资资金平衡测算评价报告

一、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3、预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- 4、预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- 5、项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为医疗结余；
- 6、预测期内出现的年度其他资金缺口由同级财政提供补贴或政府基金预算收入统筹安排解决；
- 7、无其他认为不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

1、收入来源

- (1) 门诊收入：门诊病人医疗费收入；
- (2) 住院收入：住院病人的医疗费收入。

2、债券年利率

2019年已发行债券年利率为3.41%，2020年已发行债券年利率为2.91%，2021年拟发行债券年利率暂按3.50%确定。

3、收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡测算

(一) 项目概况

项目投资估算总额为 107,977.86 万元，其中 19,500.00 万元通过申请特别国债筹集，60,000.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集，剩余 28,477.86 万元由医院自筹。该项目建设期为 36 个月，本项目 2019 年及以前年度项目建设资金投资金额为 28,203.24 万元，2020 年计划投资金额为 22,000.00 万元，2021 年计划投资金额为 57,774.62 万元。

(二) 基本概况

项目名称：武汉市第八医院迁建项目

建设单位：武汉市第八医院

项目简介：项目位于武汉市江岸区后湖大道与建设大道延长线交汇处 B1 地块。拟建一座 800 张床位的综合医院，包括地上建筑（裙楼、塔楼）和地下建筑（影像中心及 DSA、停车场及设备间）。室外配套建设绿化广场、道路、地面停车场及多层次立体化的绿化系统等相关设施，并完成项目供配电、给排水、暖通、电梯、消防、污水处理和弱电等工程。

(三) 收益预测

1、收支来源及计算过程

该项目还款来源为武汉市第八医院迁建前后预计每年可收到的医疗收入，2019-2021 年为迁建前的收入，按 499 张床位，平均住院日 7-11 天，计算可产生的门诊及住院收入；2022 年及之后年份为迁建后的收入，按 800 张床位，平均住院日 7-11 天，计算可产生的门诊及住院收入。

(1) 门诊收入：

预计未来每年门诊量按 2016-2019 年门诊量的平均增长率 5.88% 计算，门诊均次费用按 2016-2019 年门诊均次费用的平均增长率 1.29% 计算，增长情况如下：

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
门诊收入 (万元)	5,298.77	5,010.20	5,881.11	6,681.39	6,671.22
门诊量 (人次)	184,662	174,067	170,712	191,587	227,913
增长率		-5.74%	-1.93%	12.23%	18.96%
平均增长率		5.88%			

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
门诊均次费用(元)	286.94	287.83	344.50	348.74	292.71
增长率		0.31%	19.69%	1.23%	-16.07%
平均增长率		1.29%			

(2) 住院收入:

预计未来每年出院病人量按 2016-2019 年出院病人量的平均增长率 8.57% 计算, 住院例均费用按 2016-2019 年住院例均费用的平均增长率 2.80% 计算, 增长情况如下:

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
住院收入(万元)	12,857.94	13,848.11	14,771.40	16,901.38	19,706.78
出院病人量(人次)	13,415	14,282	13,911	15,864	18,464
增长率		6.46%	-2.60%	14.04%	16.39%
平均增长率		8.57%			
住院例均费用(元)	9,584.75	9,696.20	10,618.50	10,653.92	10,673.08
增长率		1.16%	9.51%	0.33%	0.18%
平均增长率		2.80%			

(3) 医疗业务成本:

预计未来每年医疗业务成本按 2016-2019 年医疗业务成本的平均增长率 8.58% 计算, 具体为:

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
医疗成本(万元)	14,968.11	15,750.40	17,128.53	19,030.56	20,791.57
人员经费	5,147.44	5,196.23	5,808.12	6,309.70	7,149.82
卫生材料费	2,844.40	3,789.38	4,271.04	4,613.64	4,903.22
药品费	5,703.49	5,836.14	5,937.82	6,757.50	7,451.93
固定资产折旧费	488.10	581.72	679.91	940.71	830.03
无形资产摊销费	22.38	5.04	3.65	24.47	38.46
计提医疗风险金	54.47	34.09	56.9	-50.69	41.72
其他费用	707.83	307.80	371.09	435.23	376.39
增长率		5.23%	8.75%	11.10%	9.25%
平均增长率		8.58%			

注：各年度住院收入、门诊收入及医疗成本数据来源分别为：2015 年度来源于湖北东方会计师事务所有限责任公司出具的《武汉市第八医院 2015 年度经济责任专项审计报告》；2016 年度来源于湖北东方会计师事务所有限责任公司出具的《武汉市第八医院 2016 年度经济责任专项审计报告》；2017 年度来源于湖北东方会计师事务所有限责任公司出具的《武汉市第八医院 2017 年度经济责任专项审计报告》；2018 年度来源于中天运会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所出具的《武汉市第八医院 2018 年度经济责任专项审计报告》；2019 年度来源于中天运会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所出具的《武汉市第八医院 2019 年度经济责任专项审计报告》。

（4）收益预测

2019-2021 年为迁建前的收入，按 499 张床位，平均住院日 7-11 天，计算可产生的门诊及住院收入；2022 年及之后年份为迁建后的收入，按 800 张床位，平均住院日 7-11 天，计算可产生的门诊及住院收入。根据发债期限，到 2031 年 1 月共计可产生 736,943.84 万元医疗收入。

医疗业务收入预测表

金额单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
门诊收入	6,671.22	4,868.62	7,673.04	11,657.85	12,502.80	13,408.52
门诊量(人次)	227,913	137,233	255,504	383,255	405,790	429,650
门诊均次费用(元)	292.71	354.77	300.31	304.18	308.11	312.08
住院收入	19,706.78	27,336.99	24,547.92	37,854.07	42,247.87	45,815.31
出院病人量(人次)	18,464	21,846	21,764	32,647	35,444	37,390
住院例均费用(元)	10,673.08	12,513.60	11,279.14	11,594.96	11,919.61	12,253.36
医疗收入	26,378.00	32,205.61	32,220.96	49,511.92	54,750.67	59,223.83
医疗业务成本	20,791.57	31,848.38	24,512.46	42,498.82	46,145.21	50,104.47

续上表:

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
门诊收入	14,380.25	15,422.34	16,539.80	17,738.05	19,023.44	20,401.86
门诊量(人次)	454,913	481,662	509,984	539,971	571,721	605,338
门诊均次费用(元)	316.11	320.19	324.32	328.5	332.74	337.03
住院收入	49,684.22	53,878.86	58,427.89	63,361.79	68,711.93	76,689.36
出院病人量(人次)	39,443	41,608	43,892	46,302	48,844	53,030
住院例均费用(元)	12,596.46	12,949.16	13,311.74	13,684.46	14,067.63	14,461.52
医疗收入	64,064.47	69,301.20	74,967.69	81,099.84	87,735.37	97,091.21
医疗业务成本	54,403.44	59,071.25	64,139.56	69,642.74	75,618.09	82,106.12

续上表:

项目	2031 年	合计
门诊收入	1,823.35	162,111.13
门诊量(人次)	53,411	
门诊均次费用(元)	341.38	
住院收入	6,569.72	574,832.72
出院病人量(人次)	4,419	
住院例均费用(元)	14,866.45	
医疗收入	8,393.07	736,943.84
医疗业务成本	7,429.24	628,311.35

注:因迁至新建医院后,病床数由 499 张增至 800 张,故预测 2022 年度门诊量及出院病人量较 2021 年度增加 50%。2031 年只测算 1 月份。

2、债券还本付息情况

本项目 2019 年已发行专项债券 30,000.00 万元,2020 年已发行专项债券 2,500.00 万元,2021 年计划发行专项债券 27,500.00 万元。2019 年已发行债券利息按实际利率 3.41%测算,2020 年已发行债券利息按实际利率 2.91%测算。假设 2020 年后发行债券票面利率 3.50%,期限 10 年,在债券存续期内每半年付息一次,最后五年分期还本,自发行之日起 10 年债券存续期应还本付息情况详见下表:

2019年2月已发行债券30,000.00万元自发行之日起10年债券存续期应还本付息情况

金额单位：万元

债券存续期	期初债券余额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2019年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2020年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2021年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2022年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2023年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2024年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2025年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2026年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2027年	30,000.00	1,023.00		1,023.00	30,000.00
2028年	30,000.00	1,023.00	30,000.00	31,023.00	
小计		10,230.00	30,000.00	40,230.00	

注：利息按年利率3.41%测算。

2020年发行债券2,500.00万元自发行之日起10年债券存续期应还本付息情况

金额单位：万元

债券存续期	期初债券余额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2020年	2,500.00	36.75		36.75	2,500.00
2021年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2022年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2023年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2024年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2025年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2026年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2027年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2028年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2029年	2,500.00	73.50		73.50	2,500.00
2030年	2,500.00	36.75	2,500.00	2,536.75	
小计		735.00	2,500.00	3,235.00	

注：利息暂按年利率2.91%测算。

2021年后预计发行债券27,500.00万元自发行之日起10年债券存续期应还本付息情况

金额单位：万元

债券存续期	期初债券余额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2021年	27,500.00	741.13		741.13	27,500.00
2022年	27,500.00	808.50		808.50	27,500.00
2023年	27,500.00	808.50		808.50	27,500.00
2024年	27,500.00	808.50		808.50	27,500.00
2025年	27,500.00	808.50		808.50	27,500.00
2026年	27,500.00	808.50		808.50	27,500.00
2027年	27,500.00	660.28	5,500.00	6,160.28	22,000.00
2028年	22,000.00	498.58	5,500.00	5,998.58	16,500.00
2029年	16,500.00	336.88	5,500.00	5,836.88	11,000.00
2030年	11,000.00	175.18	5,500.00	5,675.18	5,500.00
2031年	5,500.00	13.48	5,500.00	5,513.48	
小计		6,468.00	27,500.00	33,968.00	

注：利息暂按年利率3.50%测算。

3、收入覆盖债券本息情况

金额单位：万元

年份/项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
一、经营活动产生的现金流量					
经营活动产生的现金	26,378.00	32,205.61	32,220.96	49,511.92	54,750.67
经营活动支付的现金	20,791.57	31,848.38	24,512.46	42,498.82	46,145.21
支付的各项税费					
经营活动产生的现金流量净额	5,586.43	357.23	7,708.50	7,013.10	8,605.46
二、投资活动产生的现金流量					
购建资产支付的现金	27,150.24	20,937.75	57,747.12		
投资活动产生的现金流量净额	-27,150.24	-20,937.75	-57,747.12		
三、融资活动产生的现金流量					

年份/项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
吸收资本金收到的现金	3,255.24		25,222.62		
其他融资收到的现金		19,500.00			
债券融资收到的现金	30,000.00	2,500.00	27,500.00		
债券发行支付的现金	30.00	2.50	27.50		
偿还利息支付的现金	1,023.00	1,059.75	1,837.63	1,905.00	1,905.00
偿还债券本金支付的现金					
偿还抗疫国债支付的现金					
融资活动产生的现金流量净额	32,202.24	20,937.75	50,857.49	-1,905.00	-1,905.00
四、现金及现金等价物增加额	10,638.43	357.23	818.88	5,108.10	6,700.46
五、期末现金及现金等价物余额	10,638.43	10,995.66	11,814.54	16,922.64	23,623.10

续上表:

年份/项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
一、经营活动产生的现金流量					
经营活动产生的现金	59,223.83	64,064.47	69,301.20	74,967.69	81,099.84
经营活动支付的现金	50,104.47	54,403.44	59,071.25	64,139.56	69,642.74
支付的各项税费					
经营活动产生的现金流量净额	9,119.36	9,661.03	10,229.95	10,828.13	11,457.10
二、投资活动产生的现金流量					
购建资产支付的现金					
投资活动产生的现金流量净额					
三、融资活动产生的现金流量					
吸收资本金收到的现金					
其他融资收到的现金					
债券融资收到的现金					
债券发行费支付的现金					
偿还利息支付的现金	1,905.00	1,905.00	1,905.00	1,756.78	1,595.08
偿还债券本金支付的现金				5,500.00	35,500.00
偿还抗疫国债支付的现金		3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
融资活动产生的现金流	-1,905.00	-5,805.00	-5,805.00	-11,156.78	-40,995.08

年份/项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
量净额					
四、现金及现金等价物增加额	7,214.36	3,856.03	4,424.95	-328.64	-29,537.98
五、期末现金及现金等价物余额	30,837.46	34,693.49	39,118.44	38,789.79	9,251.82

续上表：

年份/项目	2029 年	2030 年	2031 年	合计
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动产生的现金	87,735.37	87,735.37	8,393.07	736,943.84
经营活动支付的现金	75,618.09	75,618.09	7,429.24	628,311.35
支付的各项税费				
经营活动产生的现金流量净额	12,117.28	14,985.09	963.83	108,632.49
二、投资活动产生的现金流量				
购建资产支付的现金				105,835.11
投资活动产生的现金流量净额				-105,835.11
三、融资活动产生的现金流量				
吸收资本金收到的现金				28,477.86
其他融资收到的现金				19,500.00
债券融资收到的现金				60,000.00
债券发行费支付的现金				60.00
偿还利息支付的现金	410.38	211.93	13.48	17,433.00
偿还债券本金支付的现金	5,500.00	8,000.00	5,500.00	60,000.00
偿还债券本金支付的现金	3,900.00			19,500.00
融资活动产生的现金流量净额	-9,810.38	-8,211.93	-5,513.48	10,984.86
四、现金及现金等价物增加额	2,306.91	6,773.17	-4,549.64	
五、期末现金及现金等价物余额	11,558.72	18,331.89	13,782.24	

注：因迁至新建医院后，病床数由 499 张增至 800 张，故预测 2022 年度门诊量及出院病人量较 2021 年度增加 50.00%；2030 年以后假设医院经营达上限，收入成本与 2029 年持平。

在对收入进行保守估计的情况下，债券整体存续期内（2019 年至 2031 年）预计医疗结余为 108,632.49 万元，累计需偿还债券本金 60,000.00 万元，偿还债券利息 17,433.00 万元，债券整体存续期内项目结余对债券本息和特别国债的覆盖倍数为 1.12 倍。

(四) 风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当医疗收益、债券利率、影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，债券存续期内（2019年至2031年）医疗结余对专项债券本息资金覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
息前净现金流量	97,769.24	103,200.87	108,632.49	114,064.12	119,495.74
债券还本付息总额	96,933.00	96,933.00	96,933.00	96,933.00	96,933.00
债券本息覆盖倍数	1.01	1.06	1.12	1.18	1.23

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
息前净现金流量	108,632.49	108,632.49	108,632.49	108,632.49	108,632.49
债券还本付息总额	95,189.70	96,061.35	96,933.00	97,804.65	98,676.30
债券本息覆盖倍数	1.14	1.13	1.12	1.11	1.10

四、结论

我们接受武汉市财政局的委托，对武汉市第八医院迁建项目专项债券的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们认为在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的武汉市第八医院迁建项目本息覆盖倍数 1.12，项目范围内的门诊收入、住院收入能够合理保障偿还专

项债券本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。基于财政部对地方政府发行项目收益和融资自求平衡的专项债券的要求并根据我们对当期国内融资环境的研究,我们认为武汉市第八医院迁建项目专项债券项目可以以相较银行贷款利率更为优惠的融资成本完成部分资金筹措,为武汉市医疗卫生建设提供足够的资金支持,保证项目的顺利施工。

综上所述,通过申请地方政府专项债券的方式,满足专项债券的资金要求,应是现阶段较优的资金解决方案。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914201030777364388

名称 武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

类型 合伙企业

主要经营场所 武汉市江汉区金磊商厦(财神广场)10层C14室

执行事务合伙人 曾星

成立日期 2013年10月15日

合伙期限 2013年10月15日至2033年10月14日

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验资企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的一致)。



登记机关

重要提示:企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告,公示途径:国家企业信用信息公示系统(湖北) <http://hb.gsxt.gov.cn/>。

2018年08月07日



证书序号: 0010641

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 曾星

主任会计师:

经营场所: 武汉市江汉区金磊大厦(财神广场)10层C14室

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 42010346

批准执业文号: 鄂财会发(2013) 22号

批准执业日期: 2013年10月12日

宜昌三峡机场改扩建工程及中转中心项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北华审会计师事务所有限公司

2021年6月25日

目录

一、项目概述	1
1. 参与主体	1
2. 项目概况	2
二、评估要素	2
1. 资金充足性	2
2. 资金稳定性	8
三、风险分析	9
四、评估结论	10
附表 1：专项债券还本付息表	12
附表 2：项目收入测算表	13
附表 3：项目成本测算表	15
附表 4：现金流量模拟测算表	16
附表 6：压力测试表	18



宜昌三峡机场改扩建工程及中转中心项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

(一) 参与主体

项目业主：宜昌三峡机场有限责任公司

建设地点：宜昌市猇亭区（三峡机场）

建设范围：宜昌三峡机场改扩建工程，选址在三峡机场航站区内。主要包括新建 T2 航站楼，改造扩建 T1 航站楼。

(二) 项目概况

宜昌三峡位于机场改扩建项目位于湖北省宜昌市猇亭区机场片区。项目建设规模及内容：规划新建 T2 航站楼，建筑面积 27,857 m²，建筑高度 24.7 米，将其作为国内航站楼使用，改造扩建 T1 航站楼，改造面积 14,643 m²，扩建面积 301 m²，将其作为国际航站楼使用，将现有 2,600 米跑道延长 600 米至 3,200 米，按 E 类标准建设。

二、评估要素

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地

区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据文件要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对宜昌三峡机场改扩建工程及中转中心项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本息资金覆盖率可达到 1.77，本息资金覆盖倍数可达到 1.75。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1. 投资估算

本项目计划发行专项债暂按 3.7549% 计算，已发行专项债按实际利率计算。本项目总投资估算总额为 107,088.15 万元，其中，其中工程费用 89,136.20 万元，工程建设其他费用 12,091.98 万元，基本预备费 3,411.94 万元，建设期利息 2,373.03 万元，债券发行费用 75.00 万元。详见表 1：

表 1: 宜昌三峡机场改扩建工程及中转中心项目资金筹措及使用表

单位：人民币万元

序号	名称	2019 年及以前	2020 年	2021 年	合计
1	工程费用	18,601.32	29,486.75	41,048.13	89,136.20
2	工程其他费用	1,507.74	4,399.48	6,184.76	12,091.98
3	预备费用	558.91	1,647.16	1205.87	3,411.94
4	其他费用			-	0.00
5	专项费用		524.88	1,923.15	2,448.03
5.1	财务费用（建设期利息）	-	496.88	1,876.15	2,373.03
5.2	债券发行费用	-	28.00	47.00	75.00
	总投资	20,667.97	36,058.27	50,361.91	107,088.15

2. 资金筹措

本项目总投资 107,088.15 万元。其中，资本金 32,088.15 万元，占项目总投资的 29.96%；发行专项债券 75,000.00 万元，占项目总投资的 70.04%。

本次计划申请发行 2021 年专项债券 47,000.00 万元，发行期限为 15 年。项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 2：

表 2 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2019 及以前年度	2020 年	2021 年	合计
资金筹措				
自筹资金	20,667.97	8,058.27	3,361.91	32,088.15
债券发行	-	28,000.00	47,000.00	75,000.00
加：上年留存资金	-	-	-	0.00
合计	20,667.97	36,058.27	50,361.91	107,088.15
资金使用				
建设资金使用金额合计	20,667.97	36,058.27	50,361.91	107,088.15
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	-	-	-	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 收入预测

根据项目可行性研究报告及三峡机场目前运营情况，按照中国民用航空总局下发的《中国民用航空局关于推进民航运输价格和收费机制改革的实施意见》（民航发〔2015〕132号），航空性业务收费包括：起降费、停场费、客桥费、旅客服务费及安检费，本项目建成后各项收入预测情况如下：

内地航空公司内地航班航空性业务收费项目的收费标准基准价

项目 标准 机场类别	起降费（元/架次）					停场费 （元/架次）	客桥费 （元/小时）	旅客服务费 （元/人）	安检费	
	T：飞机最大起飞全重								旅客行李 （元/人）	货物邮件 （元/吨）
	25吨以下	26-50吨	51-100吨	101-200吨	201吨以上					
一类1级	240	650	1200+24×(T-50)	2400+25×(T-100)	5000+32×(T-200)	2小时以内免收；2-6（含）小时按照起降费的20%计收；6-24（含）小时按照起降费的25%计收；24小时以上，每停场24小时按照起降费的25%计收。不足24小时按24小时计收。	单桥：1小时以内200元；超过1小时每半小时100元。不足半小时按半小时计收。 多桥：按单桥标准的倍数计收。	34	8	53
一类2级	250	700	1250+25×(T-50)	2500+25×(T-100)	5100+32×(T-200)			40	9	60
二类	250	700	1300+26×(T-50)	2600+26×(T-100)	5200+33×(T-200)			42	10	62
三类	270	800	1400+26×(T-50)	2700+26×(T-100)	5300+33×(T-200)			42	10	63

注：
1. 起降费：飞机每起飞和降落1次为1个起降架次，以飞机出厂时技术手册载明的飞机最大起飞全重为准；最大起飞全重不足1吨按1吨计算，超过1吨则四舍五入计算吨数。
2. 停场费：飞机停场时间按空管部门提供的飞机降落到起飞时间计算。
3. 客桥费：客桥的使用时间是指客桥与飞机舱门对接至撤离的时间。客桥不包括桥载设备。
4. 旅客服务费、旅客行李安检费：机场管理机构以《飞机载重表和载重电报》为数据来源；对于从离港系统中提取的数据，机场管理机构必须与《飞机载重表和载重电报》进行核对。
5. 货物邮件安检费：按出港航班《飞机载重表和载重电报》中重量计收。

(1) 航班起降费收入

飞机每起飞和降落一次为一个起降架次，以飞机出厂时技术手册载明的飞机最大起飞全重为准；最大起飞全重不足1吨按1吨计算，超过1吨则四舍五入计算吨数。三峡机场为三类机场，主要起落飞机最大起飞全重介于26-50吨，按照收费标

准 800.00 元/架次,新增起降 1 万次预计,每年新增起降费 800.00 万元。

(2) 航班停场费收入

飞机停场时间按空管部门提供的飞机降落到起飞时间计算,2 小时内免收;超过 2 小时,每停场 24 小时按照起降费的 15%收取,不足 24 小时按 24 小时计收。根据三峡机场提供的经营数据,估计每年增加停场费收入 80.00 万元。

(3) 客桥费收入

客桥的使用时间是指客桥与飞机舱门对接至撤离的时间,客桥不包括桥载设备。单桥:1 小时以内 200.00 元,超过 1 小时每半小时 100.00 元,不足半小时按半小时计收;多桥:按单桥标准的倍数计收。收益计算中均按每机客桥使用为单桥 1 小时计算。

(4) 旅客服务费收入

旅客服务费收取以机场管理机构《飞机载重表和载重电报》为数据源,旅客服务费为 42.00 元/人次。

(5) 安检费收入

根据三类机场安检费收费标准:旅客行李 10.00 元/人、货物邮件 63.00 元/吨,根据可研报告预测,按照新增货物吞吐量 1.60 万吨、新增游客 300 万人次进行测算。

(6) 商业用房出租收入

项目建成后将新增 3,700 平方米出租商业面积,按照现有商业用房出租单价 2,500 元/平方米.年估算,项目建成后年将新增出租物业收入 925.00 万元,后续年度每三年增加 5%。

(7) 广告费收入

根据三峡机场提供的经营数据,现有广告费收入 200.00 万元/年,预计项目建成后每年新增广告费收入 300.00 万元,后续年度每三年增加 5%。

(8) 停车费收入

项目建设后,新增停车位 200 个,根据三峡机场停车场历史运营情况,停车场收费标准为:小型汽车 15 分钟以内免费、1 小时以内收费 8.00 元、以后每小时递增 5.00 元,每车位收费 40.00 元/日封顶;大型车 1 小时以内 15.00 元,以后每小时递增 10.00 元,每车位收费 50.00 元/日封顶。由此测算停车场单车位平均日累计收入停车费 30.00 元/辆,并在债券存续期保持不变。

4. 成本预测

本项目建成后成本费用主要由水电费、燃油费、职工工资、职工福利费、资产设施维护费、其他管理费等支出组成,基于本项目运营期对人员定岗安排,以及项目设备的功率等数据,

得出各项成本预测数据。

（1）工资及福利费

根据三峡机场目前员工工资情况并参照宜昌市现有工资水平，项目建成后预计需要新增工作人员 128 人，其中机场工作人员 78 人，人均工资 6.00 万元/年；广告招商人员 6 人，人均工资 6.00 万元/年；后勤服务人员 44 人，人均工资 4.00 万元/年。职工福利费按工资的 10%计算（含五险一金），工资每 3 年上浮 5%。

（2）水电费、燃油费

根据机场相关用电设备功率情况，预计平均年用电量 200 万度，单价 1.57 元/度；预计年用水量 65 万吨，单价 2.70 元/吨；预计年耗用燃油 60 万升，单价 7.00 元/升。

（3）维护费

根据三峡机场提供的历年运营数据，本项目建筑物、构筑物及设备的维护费按照固定资产年折旧额的 7%进行测算。

固定资产采用平均年限法折旧。其中，建筑物、构筑物 107,088.15 万元，按 40 年进行折旧，残值率 5%。

（4）其他管理费

其他管理费包括办公费、差旅费等日常经费，按收入 2%进行综合测算。

（5）相关税费

项目建成后，航空地面服务收入、广告位收入增值税税率为 6%，商业用房出租、停车位出租收入增值税税率为 9%，城乡维护建设税为 7%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%，房产税按租赁收入的 12%计取，企业所得税按 25%测算。

5. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖率可达到 1.77，本息资金覆盖倍数可达到 1.75。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，项目收入测算表详见附表 2，项目成本测算表详见附表 3，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 4，压力测试表详见附表 5。

6. 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

项目的偿债资金主要来源为起降费（含附加费）、停场费、客桥费、旅客服务费、安检费、物业出租收入、广告收入等作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 80,388.38 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券

存续期内资金留存情况如图 1 所示：

单位：人民币万元

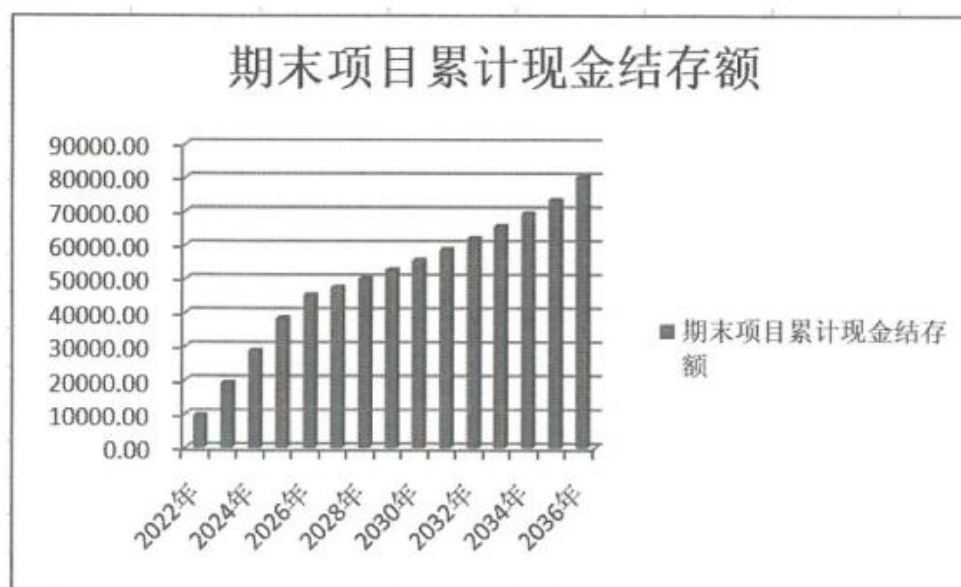


图 1 债券存续期内资金留存情况

综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、经营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本金覆盖倍数及本息资金覆盖倍数仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计的机场起降费（含附加费）、停场费、客桥费、旅客服务费、安检费、物业出租收入、广告收入等收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以机场起降费（含附加费）、停场费、客桥费、旅客服务费、安检费、物业出租收入、广告收入等收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足宜昌三峡机场改扩建工程及中转中心项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

表 1 专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
债券期初余额		28,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	72,200.00	64,700.00
本期发行	28,000.00	47,000.00							
当期需还利息	496.88	1,876.15	2,758.55	2,758.55	2,758.55	2,758.55	2,712.18	2,539.18	2,277.68
本期还款	496.88	1,876.15	2,758.55	2,758.55	2,758.55	2,758.55	5,512.18	10,039.18	9,777.68
利息	496.88	1,876.15	2,758.55	2,758.55	2,758.55	2,758.55	2,712.18	2,539.18	2,277.68
本金偿还							2,800.00	7,500.00	7,500.00
债券期末余额	28,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	72,200.00	64,700.00	57,200.00

年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
债券期初余额	57,200.00	49,700.00	42,200.00	34,700.00	27,200.00	19,700.00	12,200.00	4,700.00	
本期发行									75,000.00
当期需还利息	2,003.75	1,724.64	1,443.76	1,162.14	880.52	598.91	317.29	88.24	29,155.52
本期还款	9,503.75	9,224.64	8,943.76	8,662.14	8,380.52	8,098.91	7,817.29	4,788.24	104,155.52
利息	2,003.75	1,724.64	1,443.76	1,162.14	880.52	598.91	317.29	88.24	29,155.52
本金偿还	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	4,700.00	75,000.00
债券期末余额	49,700.00	42,200.00	34,700.00	27,200.00	19,700.00	12,200.00	4,700.00	-	

附表 2：项目收入测算表

表 2 宜昌三峡机场改扩建工程及中转中心项目收入测算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	经营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	收入合计	275,303.67	18,224.80	18,224.80	18,224.80	18,286.05	18,286.05	18,286.05	18,350.36	18,350.36	18,350.36	18,417.89	18,417.89	18,417.89	18,488.79	18,488.79	18,488.79
1.1	航班起降费	12,000.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
	飞机全重 (吨/架)		26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50	26-50
	年飞机架次 (万)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	销项税	679.20	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28	45.28
1.2	航班停场费	1,200.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
	销项税	67.95	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53
1.3	航班客桥费	3,000.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	年飞机架次 (万)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	单价 (元/次)		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	销项税	169.80	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
1.4	航班旅客服务费	189,000.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00
	年旅客人次 (万)		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	单价 (元/人)		42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	销项税	10,698.15	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21
1.5	安检费 (旅客行	46,512.00	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80	3,100.80

附表 3：项目成本测算表

表 3 宜昌三峡机场改扩建工程及中转中心项目成本测算表

单位：人民币万元

序 号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	水电费、燃油 费	13,642.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50	909.50
2	工资及福利 费	12,399.54	748.00	748.00	748.00	785.40	785.40	785.40	824.67	824.67	824.67	865.90	865.90	865.90	909.21	909.21	909.21
3	维修费	2,670.45	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03	178.03
4	其他管理费	5,506.11	364.50	364.50	364.50	365.72	365.72	365.72	367.01	367.01	367.01	368.36	368.36	368.36	369.78	369.78	369.78
5	税金及附加	3,768.09	238.36	238.36	238.36	244.47	244.47	244.47	250.89	250.89	250.89	257.62	257.62	257.62	264.69	264.69	264.69
6	所得税	39,079.46	2,355.81	2,355.81	2,355.81	2,358.77	2,370.36	2,413.61	2,482.10	2,550.58	2,620.36	2,693.84	2,764.25	2,834.65	2,908.48	2,978.88	3,036.15
7	增值税	16,066.65	1,061.30	1,061.30	1,061.30	1,065.96	1,065.96	1,065.96	1,070.86	1,070.86	1,070.86	1,076.01	1,076.01	1,076.01	1,081.42	1,081.42	1,081.42
8	付现成本费 合计	93,132.80	5,855.50	5,855.50	5,855.50	5,907.85	5,919.44	5,962.69	6,083.06	6,151.54	6,221.32	6,349.26	6,419.67	6,490.07	6,621.11	6,691.51	6,748.78
9	固定资产折 旧	38,150.10	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34	2,543.34
10	总成本（不含 财务费用）	131,282.90	8,398.84	8,398.84	8,398.84	8,451.19	8,462.78	8,506.03	8,626.40	8,694.88	8,764.66	8,892.60	8,963.01	9,033.41	9,164.45	9,234.85	9,292.12

附表 4：现金流量模拟测算表

表 4 现金流量模拟测算表

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
现金流入										
自筹资金流入	20,667.97	8,058.27	3,361.91	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	28,000.00	47,000.00	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	18,224.80	18,224.80	18,224.80	18,286.05	18,286.05	18,286.05	18,350.36
现金流入总额	20,667.97	36,058.27	50,361.91	18,224.80	18,224.80	18,224.80	18,286.05	18,286.05	18,286.05	18,350.36
现金流出										
建设期资金流出	20,667.97	35,533.39	48,438.76	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	5,855.50	5,855.50	5,855.50	5,907.85	5,919.44	5,962.69	6,083.06
债券发行费用	-	28.00	47.00	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	496.88	1,876.15	2,758.55	2,758.55	2,758.55	2,758.55	5,512.18	10,039.18	9,777.68
现金流出总额	20,667.97	36,058.27	50,361.91	8,614.05	8,614.05	8,614.05	8,666.40	11,431.62	16,001.87	15,860.74
现金净流量										
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	9,610.75	9,610.75	9,610.75	9,619.65	6,854.43	2,284.18	2,489.62
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	9,610.75	19,221.50	28,832.25	38,451.90	45,306.33	47,590.51	50,080.13

单位：人民币万元

(续表)

年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
现金流入									
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	32,088.15
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	75,000.00
运营期现金流入	18,350.36	18,350.36	18,417.89	18,417.89	18,417.89	18,488.79	18,488.79	18,488.79	275,303.67
现金流入总额	18,350.36	18,350.36	18,417.89	18,417.89	18,417.89	18,488.79	18,488.79	18,488.79	382,391.82
现金流出									0.00
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	104,640.12
运营期现金流出	6,151.54	6,221.32	6,349.26	6,419.67	6,490.07	6,621.11	6,691.51	6,748.78	93,132.80
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	75.00
债券还本付息	9,503.75	9,224.64	8,943.76	8,662.14	8,380.52	8,098.91	7,817.29	4,788.24	104,155.52
现金流出总额	15,655.29	15,445.96	15,293.02	15,081.81	14,870.59	14,720.02	14,508.80	11,537.02	302,003.44
现金净流量									0.00
当年项目现金净流入	2,695.07	2,904.40	3,124.87	3,336.08	3,547.30	3,768.77	3,979.99	6,951.77	80,388.38
期末项目累计现金结存额	52,775.20	55,679.60	58,804.47	62,140.55	65,687.85	69,456.62	73,436.61	80,388.38	

附表 5：压力测试表

安全边际倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
收入变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.06	2.25	2.43	2.61	2.80
本息资金覆盖倍数	1.48	1.62	1.75	1.88	2.01
运营成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.55	2.49	2.43	2.37	2.30
本息资金覆盖倍数	1.84	1.79	1.75	1.70	1.66
债券利倍数变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43
本息资金覆盖倍数	1.80	1.77	1.75	1.72	1.70

远安县水系连通及农村水系综合整治项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

鄂鑫财评字〔2021〕第 004 号

湖北鑫盛会计师事务所有限公司

二〇二一年五月

远安县水系连通及农村水系综合整治项目

项目收益与融资自求平衡财务评估报告

鄂鑫财评字〔2021〕004号

远安县财政局：

我们接受委托，对2021年远安县地方政府专项债券（以下简称“本期债券”）的远安县水利局的远安县水系连通及农村水系综合整治项目（以下简称“项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们认为，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，项目的运营收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目情况简介

沮河是远安人民的母亲河，该水系涉及15.64万人和13.93万亩的耕地，也是远安县重要的农业主产区和经济发展核心地带，沿岸有洋坪、旧县、鸣凤和花林寺镇等重要城镇，分布着45个乡村振兴点和6个省级美丽乡村建设示范村，流域内经济总量占全县的85%。目前，母亲河存在部分河道淤积堵塞严重、河流水体连通性差、水生态环境破坏较重、水源涵养能力不足、水污染防治风险较高、局部岸坡不稳定等问题，较大程度制约了远安高质量发展，亟需通过系统治理补齐

生态短板。

“水美沮河·诗画远安”：是指结合全域旅游，把沮河流域打造成为一个生态景观带，在设计理念上坚持保护优先、追求自然、适当建设、不搞破坏，在进一步改善沮河水生态和水环境、提升沮河水质的基础上，充分挖掘和传承人文底蕴，通过微设计微施工微管理，让沮河沿线形成画在水中、人在画中的山水画卷。醉美沮河：通过保护和建设，展现沮河的生态之美、灵动之美、人文之美、生活之美；黄金沮河：实现沮河水生态、水环境、水经济、水科技和水文化的综合经济效益，将远安的“绿水青山”真正转化为“金山银山”；幸福沮河：通过项目实施，让优良的水生态环境成为远安人民最普惠的福利，使沮河成为远安人民的幸福河，实现人水和谐、人水亲和。

根据《湖北省水利厅关于远安县水系连通及农村水系综合整治试点县实施方案的批复》（鄂水利复〔2020〕15号）建设内容包括：水系连通及农村水系综合整治（不含整合项目）以及八个整合项目，具体为：宜昌市远安县农村环境整治项目、远安县洋坪镇五里河生态治理项目、远安县董洪马拉松赛道工程、远安县洋坪镇芭芒店至付家河水库公路改扩建工程、湖北远安沮河国家湿地公园2018年度和2019年度中央财政湿地保护与恢复补助资金项目、湖远安县鸣凤镇北门至洋坪镇万家咀公路工程、远安县洋坪镇三板桥村“乡村振兴”粮油仓储项目、湖北省远安县畜禽粪污资源化利用整县推进项目。批复总投资估算为37,805.63万元（含整合项目），本次专项债券项目范围为水系连通及农村水系综合整治（不含整合项目），具体建设内容如下：

（1）水系连通。主要对支流入干流河口淤积严重的河段（双河堰和盈霖堰段），按照湿地标准进行生态修复，恢复干支流的水体连通，改善河道生态环境；拆除阻水的拦河坝（漫水桥）5座，生态化改造拦河坝（漫水桥）16座，恢复水生生物的洄游功能；生态化改造12座塘堰（小微水体），恢复塘堰供水和灌溉功能等。（2）河道清障。清理河道长7.519公里，全部位于沮河干流。重点清理河道中阻碍行洪的违章建筑、倾倒的垃圾渣土、砂场弃料、筛分台和运输过河道路等，保留和保护不影响行洪安全的古树或水文化遗址。（3）清淤疏浚。疏浚河

道长11.655公里，按照河道规划确定的防洪安全宽度，疏挖3条河道局部淤积严重的河段，重点疏浚拦河坝上、下游淤积区、沿河采砂场的堆料区和开采区，扩大河道行洪断面；按照设计塘底高程，对12座塘堰进行清淤。清淤疏浚料中的砂卵石料可就近用于岸坡和建筑物等位置回填，多余弃方和塘堰清淤料直接就近运至弃渣场或就近弃于低洼地，并实施相应的水土保持措施。（4）整治岸坡长30.008公里（左、右两岸合计）。对村庄等人口密集区按照10年一遇防洪标准设防；人口稀少、有农田且冲刷严重的河段，按防冲不防淹原则，建设生态护岸；凸岸、山地等无防护要求的河段，减少人为扰动，维持河流自然形态。（5）水源涵养与水土保持。治理总面积0.6706平方公里。主要采取林草（首选本土植物）措施，包括：1）对河道内湿地区域进行植物改造，搭配水生或喜湿植物；2）对岸坡采取敷土复绿措施；3）在岸坡顶部管护步道两侧设置绿化带，包括种植草皮、灌木、乔木等，保持河道、岸坡和岸顶的植物多样性；4）对局部河道两岸荒废地，结合乡村振兴规划，采取人工抚育、补植等措施搭配植物等。5）在沮河三桥北门段、琵琶洲、陈家棚、九子溪、安陆电站、洪家村、桃花岛等地进行植被恢复、栖息地修复、安装监控设备等措施，并建立监测点、管护站等基础设施。（6）河湖管护。1）新建人行管理步道45.163公里；2）新建水位尺33组；3）新建界牌31处、公里碑36处；4）新建安全警示牌29处和工程情况牌29处等；5）建设沮河干流卫星遥感检测系统1套，日常管护信息化系统1套，视频监控站47处，无人机遥测站2套，水位雨量监测站24处，网络系统1套，电子界桩1054套，配套相应软件设施。（7）景观人文。1）建设“一带”串联“二十园”，一带：以沮河为纽带，串联沿河景点，形成不同特色景观园区，体现春华秋实、四季皆景的旅游景观带；二十园：春——桃花渡、双河听莺，夏——十里荷塘、荷塘月色、荷苑水乡，秋——牧野炊烟、古堰清波、沮畔听鹤、春芳歇、盈盈一水、浪淘沙、回龙湾、花田水乡、曲水流芳、忆江南、仙归来、关雎唱晚、曲水流觞，冬——上善若水、沮畔桃园等20个景观节点。2）新建配套沿河亲水和巡查管护设施。

（二）实施单位基本情况

1、债券申报主体

债券申报主体为远安县水利局，属于行政事业单位，法定代表人：许和明，机构统一社会信用代码11420525011127795D，登记机关为中共远安县委，单位地址位于远安县鸣凤镇东门路9号。

单位主要职责为：（1）负责保障水资源的合理开发利用。起草有关规范性文件 and 政策措施。组织编制全县重要河流流域综合规划、防洪规划等重大水利规划。（2）负责生活、生产经营和生态环境用水的统筹和保障。组织实施最严格水资源管理制度，实施水资源的统一监督管理。拟订全县水量分配方案并监督实施，组织协调重要流域以及重大调水工程的水资源调度。组织实施取水许可、水资源论证和防洪论证制度，指导开展水资源有偿使用工作。指导水利行业供水和乡镇供水工作。（3）按规定制定水利工程建设有关制度并组织实施。负责提出全县水利固定资产投资规模、方向、具体安排建议并组织指导实施。按照规定权限，审批、核准规划内和年度计划规模内固定资产投资项 目，提出水利资金安排建议并负责项目实施的监督管理。负责管理和运营县直水利国有资产。（4）指导水资源保护工作，负责节约用水工作。组织编制水资源保护规划、节约用水规划并监督实施，发布全县水资源公报。拟定节约用水政策措施，组织实施用水总量控制等管理制度，指导和推动节水型社会建设工作。指导地下水开发利用和地下水资源管理保护。组织、指导地下水超采区综合治理。（5）指导水利设施、水域及其岸线的管理、保护与综合利用。组织指导水利基础设施网络建设。指导县内河流、溪流、水库的治理、开发和保护。指导河库水生态保护与修复、河库生态流量水量管理以及河库水系连通工作。负责河库长制办公室日常工作。负责全县河道采砂的统一管理和监督检查工作。（6）指导监督水利工程建设与运行管理。组织实施具有控制性的或跨流域跨乡镇的重要水利工程建设与运行管理。（7）负责水土保持工作。拟订水土保持规划并监督实施，组织实施水土流失的综合防治、监测预报并定期公告。负责建设项目水土保持监督管理工作。指导重点水土保持建设项目的实施。（8）指导农村水利工作。组织开展灌区建设与改造。指导农村饮水安全工程建设与管理工作，指导节水灌溉有关工作。指导农村水利改革创新和社会化服务体系建设。指导农村水能资源开发、小水电改造和水

电农村电气化工作。(9)指导水利工程移民管理工作。贯彻落实水利工程移民有关政策措施。指导监督水利工程移民安置工作。按权限审核移民安置规划。参与协调、指导水利移民工程的验收。组织开展对水库移民后期扶持政策执行的指导、监督、检查工作。指导协调全县水利工程移民信访等工作。(10)负责县内涉水违法事件的查处,协调和仲裁跨乡镇水事纠纷,指导水政监察、水行政执法和水利规费征收工作。组织指导水库、水电站大坝、农村水电站的安全监管。指导水利建设市场的监督管理,组织实施水利工程建设的监督。(11)开展水利科技、信息化和对外交流合作工作。组织水利行业质量监督工作,监督实施水利行业的技术标准、规程规范。组织编制水利信息化发展规划并组织实施。组织开展水利行业对外交流合作工作。(12)贯彻落实综合防灾减灾规划相关要求,组织编制洪水干旱灾害防治规划和防护标准。承担水情旱情监测预警工作。组织编制重要河流和重要水工程的防御洪水抗御旱灾调度及应急水量调度方案,按程序报批并组织实施。承担防御洪水应急抢险的技术支撑工作。承担极端天气期间重要水工程调度工作。(13)负责本行业生态环境保护、安全生产监督管理工作。(14)完成上级交办的其他任务。(15)职能转变。县水利局要切实加强水资源合理利用、优化配置和节约保护。坚持节水优先,从增加供给转向更加重视需求管理,严格控制用水总量和提高用水效率。坚持保护优先,加强水资源、水域和水利工程的管理保护,维护河库健康美丽。坚持统筹兼顾,保障合理用水需求和水资源的可持续利用,为经济社会发展提供水安全保障。

2、项目建设单位

(1) 建设单位简介

本项目建设单位为远安县栖凤水利建设投资开发有限公司,公司法定代表人:宋绍山,统一社会信用代码91420525MA4873CM4A,公司住所位于远安县鸣凤镇沮阳路23号附1号。

公司注册资本10,000万元,经营范围:水库、堤坝、水渠、流域河道治理、城乡供水、排水、污水处理、桥梁、园林绿化、停车场、候车亭、矿山环境治理的基础设施的投资、建设、经营管理;土地开发与整理;房地产开发;商品房销

售；停车服务；物业管理；宾馆、餐饮服务；旅游文化娱乐设施的开发与经营。

（以上经营范围按许可证或批准文件核定内容经营；未取得相关有效许可或批准文件的，不得经营）。

（2）股东

公司股东远安县栖凤城市建设投资开发有限公司为国有独资有限责任公司，出资人为远安县国有资产管理局。远安县国有资产管理局是远安县栖凤水利建设投资开发有限公司的实际控制人。

公司持股情况表（截止2021年4月末）

股东名称	出资额（万元）	股权占比
远安县栖凤城市建设投资开发有限公司	10,000.00	100%

3、项目运营管理单位

（1）运营单位简介

本项目的运营管理单位为远安县栖凤旅游开发有限公司，公司法定代表人：鲍其军，统一社会信用代码914205253097337397，公截止司住所位于远安县花林寺镇花林寺村五组。

公司注册资本5,000万元，经营范围：游览景区管理服务；住宿餐饮服务；会议及大型活动策划服务；房屋、场地出租服务；KTV服务；票务服务；停车场、洗车服务；投资管理咨询服务；食品、酒类批发零售；卷烟、雪茄烟、茶叶、纺织品、鲜花水果、服装、日用品零售。（上述经营范围按许可证或批准文件核定内容经营；未取得相关有效许可或批准文件的，不得经营）。

（2）股东

公司股东远安县栖凤城市建设投资开发有限公司为国有独资有限责任公司，出资人为远安县国有资产管理局。远安县国有资产管理局是远安县栖凤水利建设投资开发有限公司的实际控制人。

公司持股情况表（截止2020年2月末）

股东名称	出资额（万元）	股权占比
远安县栖凤城市建设投资开发有限公司	5,000.00	100%

（三）项目总投资

根据《湖北省水利厅关于远安县水系连通及农村水系综合整治试点县实施方案的批复》（鄂水利复〔2020〕15号），总投资估算为37,805.63万元（含整合项目），剔除整合项目后的项目总投资27,474.21万元。

原批复未考虑融资费用，本方案在批复的基础上，考虑专项债券发行费用12.50万元，建设期利息396.00万元。调整后，项目总投资27,882.71万元。其中主体工程19,776.23万元，其他建筑工程593.30万元，机电设备及安装工程749.87万元，临时工程1,335.33万元，独立费用2,267.18万元，基本预备费1,236.11万元，专项费用1,516.19万元，建设期利息396.00万元，债券发行费用12.50万元。

（四）本次发债情况

为加快推进项目建设进度，远安县水利局2021年拟申请发行15年期地方政府专项债券6,000.00万元，用于建安工程及相关支出。参照中国债券信息网2021年3月15日中债国债收益率曲线，本次15年期债券的发行利率为3.60%（年化利率）。测算发行期内，每半年支付一次利息，自债券发行第六年起（含第六年）每年偿还10%本金。本次专项债券还本付息情况如下：

本次专项债券还本付息表

单位：万元

年份	年初债券余额	本年债券发行	应付债券利息	应偿还本金	当期还本付息	年末债券余额
2021年	0.00	6,000.00	108.00	0.00	108.00	6,000.00
2022年	6,000.00	0.00	216.00	0.00	216.00	6,000.00
2023年	6,000.00	0.00	216.00	0.00	216.00	6,000.00
2024年	6,000.00	0.00	216.00	0.00	216.00	6,000.00
2025年	6,000.00	0.00	216.00	0.00	216.00	6,000.00
2026年	6,000.00	0.00	216.00	0.00	216.00	6,000.00
2027年	6,000.00	0.00	216.00	600.00	816.00	5,400.00
2028年	5,400.00	0.00	194.40	600.00	794.40	4,800.00
2029年	4,800.00	0.00	172.80	600.00	772.80	4,200.00
2030年	4,200.00	0.00	151.20	600.00	751.20	3,600.00
2031年	3,600.00	0.00	129.60	600.00	729.60	3,000.00
2032年	3,000.00	0.00	108.00	600.00	708.00	2,400.00
2033年	2,400.00	0.00	86.40	600.00	686.40	1,800.00
2034年	1,800.00	0.00	64.80	600.00	664.80	1,200.00
2035年	1,200.00	0.00	43.20	600.00	643.20	600.00

2036 年	600.00	0.00	10.80	600.00	610.80	0.00
合计	-	-	2,365.20	6,000.00	8,365.20	-

二、项目收益及现金流预测

（一）投资计划

本项目总投资27,882.71万元，拟通过专项债券筹集12,500.00万元，其中：2020年已发行专项债券1,000.00万元，2021年申请发行专项债券6,000.00万元，2022年计划发行专项债券5,500.00万元。剩余的资金通过建设单位自筹及申请上级资金补助解决。

债券发行计划、项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案如下表：

债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2020 年	1,000.00	15 年
2	2021 年	6,000.00	15 年
3	2022 年	5,500.00	15 年

资金筹措方案

单位：万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	合计
1	资金筹措	4,997.00	16,654.00	6,231.71	27,882.71
1.1	项目资本金	3,997.00	10,654.00	731.71	15,382.71
1.2	专项债券	1,000.00	6,000.00	5,500.00	12,500.00
2	资金使用	4,997.00	16,654.00	6,231.71	27,882.71
2.1	建设资金使用	4,996.00	16,504.00	5,974.21	27,474.21
2.2	债券发行费用	1.00	6.00	5.50	12.50
2.3	建设期债券利息	0.00	144.00	252.00	396.00
3	资金结余	0.00	0.00	0.00	0.00

基于以上资金筹措安排、投资计划，我们未发现本项目建设期内存在资金缺口的情况，本项目实现资金平衡。

（二）运营期项目收入及成本预测

1、项目收入预测

项目计划于2022年7月投入试运营，运营期收入主要来源为驿站出租、广告位出租、马拉松场地费、游船码头场地出租、停车费、水资源费以及财政补贴等。

预测各年收入下表所示：

项目收入预测

单位:万元

年份	小计	驿站出租	广告位出租	马拉松场地费	游船码头场地出租	停车费	水资源费	补贴
2022 年	444.47	129.71	83.52	60.00	10.51	86.40	49.33	25.00
2023 年	1,159.33	265.90	171.23	120.00	21.54	432.00	98.66	50.00
2024 年	1,257.20	272.55	175.51	120.00	22.08	518.40	98.66	50.00
2025 年	1,415.83	279.37	179.89	120.00	22.63	665.28	98.66	50.00
2026 年	1,477.37	286.35	184.39	120.00	23.19	714.78	98.66	50.00
2027 年	1,539.22	293.51	189.00	120.00	23.77	764.28	98.66	50.00
2028 年	1,551.89	300.85	193.73	120.00	24.37	764.28	98.66	50.00
2029 年	1,564.86	308.37	198.57	120.00	24.98	764.28	98.66	50.00
2030 年	1,654.58	316.08	203.53	120.00	25.60	840.71	98.66	50.00
2031 年	1,668.21	323.98	208.62	120.00	26.24	840.71	98.66	50.00
2032 年	1,682.19	332.08	213.84	120.00	26.90	840.71	98.66	50.00
2033 年	1,696.50	340.38	219.18	120.00	27.57	840.71	98.66	50.00
2034 年	1,711.18	348.89	224.66	120.00	28.26	840.71	98.66	50.00
2035 年	1,810.30	357.61	230.28	120.00	28.97	924.78	98.66	50.00
2036 年	1,825.72	366.55	236.04	120.00	29.69	924.78	98.66	50.00
2037 年	920.77	187.86	120.97	60.00	15.22	462.39	49.33	25.00
合计	23,379.62	4,710.04	3,032.96	1,800.00	381.52	11,225.20	1,479.90	750.00

2、项目成本费用预测

(1) 运营成本

本项目运营成本费用主要包括：人员工资、福利费、管理费、维修费等。

预测期内各年运营成本费用情况如下表所示：

项目运营成本费用预测表

单位：万元

年份	小计	人员工资	福利费	管理费	维修费
2022 年	63.57	32.76	4.59	3.70	22.52
2023 年	180.08	70.10	9.81	10.11	90.06
2024 年	186.66	75.01	10.50	11.09	90.06
2025 年	194.23	80.26	11.24	12.67	90.06
2026 年	201.25	85.88	12.02	13.29	90.06
2027 年	207.74	91.03	12.74	13.91	90.06
2028 年	214.09	96.49	13.51	14.03	90.06
2029 年	220.82	102.28	14.32	14.16	90.06
2030 年	228.72	108.42	15.18	15.06	90.06
2031 年	236.27	114.92	16.09	15.20	90.06
2032 年	241.65	119.52	16.73	15.34	90.06

年份	小计	人员工资	福利费	管理费	维修费
2033 年	247.24	124.30	17.40	15.48	90.06
2034 年	253.06	129.27	18.10	15.63	90.06
2035 年	259.94	134.44	18.82	16.62	90.06
2036 年	266.22	139.82	19.57	16.77	90.06
2037 年	113.87	72.71	10.18	8.46	22.52
合计	3,315.41	1,577.21	220.80	211.52	1,305.87

（2）财务费用

财务费用为运营期专项债券利息。2020年已发行专项债券1,000.00万元，2021年申请发行专项债券6,000.00万元，2022年计划发行专项债券5,500.00万元，债券期限均为15年期。参考中国债券信息网2021年4月29日公布的15年期中债国债收益率曲线，暂定本次债券的发行利率为3.60%（年化利率）。债券每半年付息一次，自当期债券发行第六年起，每年偿还10%本金。

运营期财务费用预测表

单位：万元

年份	合计	财务成本
2021 年	0.00	0.00
2022 年	99.00	99.00
2023 年	450.00	450.00
2024 年	450.00	450.00
2025 年	450.00	450.00
2026 年	450.00	450.00
2027 年	446.40	446.40
2028 年	421.20	421.20
2029 年	376.20	376.20
2030 年	331.20	331.20
2031 年	286.20	286.20
2032 年	241.20	241.20
2033 年	196.20	196.20
2034 年	151.20	151.20
2035 年	106.20	106.20
2036 年	50.40	50.40
2037 年	9.90	9.90
合计	4,515.30	4,515.30

（3）税费

税费包括：增值税费、附加税（包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税）、企业所得税。预测期内各年税费情况如下表所示：

税费预测表

单位：万元

年份	小计	增值税	附加税	所得税
2021 年	0.00	0.00	0.00	0.00
2022 年	14.28	0.00	14.28	0.00
2023 年	29.27	0.00	29.27	0.00
2024 年	30.01	0.00	30.01	0.00
2025 年	30.76	0.00	30.76	0.00
2026 年	31.52	0.00	31.52	0.00
2027 年	32.31	0.00	32.31	0.00
2028 年	33.12	0.00	33.12	0.00
2029 年	33.95	0.00	33.95	0.00
2030 年	34.80	0.00	34.80	0.00
2031 年	35.67	0.00	35.67	0.00
2032 年	36.56	0.00	36.56	0.00
2033 年	37.47	0.00	37.47	0.00
2034 年	38.41	0.00	38.41	0.00
2035 年	39.37	0.00	39.37	0.00
2036 年	40.35	0.00	40.35	0.00
2037 年	20.68	0.00	20.68	0.00
合计	518.53	0.00	518.53	0.00

(三) 预计产生的净现金流入及债券本息覆盖情况

假设专项债券发行后该项目在运营期内业务不会发生重大变更，依据相关假设，本项目预测产生的净现金流入及债券本息覆盖情况如下表所示：

项目预计产生的净现金流入

单位：万元

项目	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
现金流入	51,262.33	4,997.00	16,654.00	6,676.18	1,159.33	1,257.20	1,415.83	1,477.37	1,539.22
资本金流入	15,382.71	3,997.00	10,654.00	731.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	12,500.00	1,000.00	6,000.00	5,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营现金流入	21,149.72	0.00	0.00	370.14	1,010.67	1,108.54	1,267.17	1,328.71	1,390.56
补贴流入	2,229.90	0.00	0.00	74.33	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66
现金流出	48,737.44	4,997.00	16,654.00	6,414.06	659.35	666.67	674.99	782.77	1,386.45
建设投资资金流出	27,479.71	4,996.00	16,504.00	5,979.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营现金流出	3,833.93	0.00	0.00	77.85	209.35	216.67	224.99	232.77	240.05
债券还本付息	17,411.30	0.00	144.00	351.00	450.00	450.00	450.00	550.00	1,146.40
债券发行费用	12.50	1.00	6.00	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	262.13	499.98	590.53	740.84	694.60	152.77
期末项目累计现金结存额	-	0.00	0.00	262.13	762.11	1,352.64	2,093.48	2,788.08	2,940.85
用于资金平衡的项目收益	19,545.69	0.00	0.00	366.63	949.98	1,040.53	1,190.84	1,244.60	1,299.17

续表：

项目预计产生的净现金流入表

单位：万元

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
现金流入	1,551.89	1,564.86	1,654.58	1,668.21	1,682.19	1,696.50	1,711.18	1,810.30	1,825.72	920.77
资本金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营现金流入	1,403.23	1,416.20	1,505.92	1,519.55	1,533.53	1,547.84	1,562.52	1,661.64	1,677.06	846.44
补贴流入	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	74.33
现金流出	1,918.41	1,880.97	1,844.72	1,808.14	1,769.41	1,730.91	1,692.67	1,655.51	1,506.97	694.45
建设投资资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营现金流出	247.21	254.77	263.52	271.94	278.21	284.71	291.47	299.31	306.57	134.55
债券还本付息	1,671.20	1,626.20	1,581.20	1,536.20	1,491.20	1,446.20	1,401.20	1,356.20	1,200.40	559.90
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当年项目现金净流入	-366.52	-316.11	-190.14	-139.93	-87.22	-34.41	18.51	154.79	318.75	226.33
期末项目累计现金结存额	2,574.33	2,258.22	2,068.08	1,928.15	1,840.93	1,806.52	1,825.03	1,979.82	2,298.57	2,524.89
用于资金平衡的项目收益	1,304.68	1,310.09	1,391.06	1,396.27	1,403.98	1,411.79	1,419.71	1,510.99	1,519.15	786.23

债券本息覆盖情况表

用于资金平衡的项目收益（万元）	债券利率	期限	发行债券额度（万元）	预计融资利息（万元）	本息资金覆盖倍数
19,545.69	3.60%	15 年	12,500.00	4,911.30	1.12

债券本息覆盖率情况表

项目累计现金结存（万元）	发行债券额度（万元）	债券利息（万元）	本息资金覆盖率
2,524.89	12,500.00	4,911.30	1.15

经上述测算，在债券存续期内，本次评价的项目收益对债务本息覆盖率为 1.15，本息资金覆盖倍数为 1.12。预期运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（四）资金稳定性

根据项目情况，就项目净收益及债权利率等影响因素债券还本付息的因素在 ±15% 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然 >1，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。

压力测试一览表

资金覆盖率-压力测试 （单因素敏感性分析）	20%	15%	10%	5%	0%	-5%	-10%	-15%	-20%
运营收益变动情况									
债券本息资金覆盖率	1.36	1.30	1.24	1.19	1.15	1.10	1.06	1.02	0.99

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	20%	15%	10%	5%	0%	-5%	-10%	-15%	-20%
债券本息资金覆盖倍数	1.27	1.24	1.20	1.16	1.12	1.08	1.05	1.01	0.97
债券利率									
债券本息资金覆盖率	1.09	1.10	1.12	1.13	1.15	1.16	1.18	1.19	1.21
债券本息资金覆盖倍数	1.06	1.08	1.09	1.11	1.12	1.14	1.16	1.17	1.19

本项目专项债券以驿站出租、广告位出租、马拉松场地费、游船码头场地出租、停车位费、水资源费以及财政补贴等收入为基础，自2022年起有稳定的现金流入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现建设期内所需建设资金存在缺口的情况，且项目各年现金结存额均为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

三、项目财务咨询评估意见

本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以驿站出租、广告位出租、马拉松场地费、游船码头场地出租、停车费、水资源费以及本级财政补贴等收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

附件：项目收益及现金流入说明
湖北鑫盛会计师事务所有限公司



中国注册会计师：

汪信平

中国注册会计师：

余桂香

二〇二一年五月七日

附件

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以远安县水系连通及农村水系综合整治项目的驿站出租、广告位出租、马拉松场地费、游船码头场地出租、停车费、水资源费以及本级财政补贴等收入为基础，结合运营成本以及未来可实现经营收益，以预测期间内经济环境等的最佳估计假设为前提，编制本项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）项目收入在正常范围内变动；

（五）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1、建设规模及内容

项目主要建设内容包括：（1）水系连通。主要对支流入干流河口淤积严重的河段（双河堰和盈霖堰段），按照湿地标准进行生态修复，恢复干支流的水体连通，改善河道生态环境；拆除阻水的拦河坝（漫水桥）5座，生态化改造拦河坝（漫水桥）16座，恢复水生生物的洄游功能；生态化改造12座塘堰（小微水体），恢复塘堰供水和灌溉功能等。（2）河道清障。清理河道长7.519千米，全部位于沮河干流。重点清理河道中阻碍行洪的违章建筑、倾倒的垃圾渣土、砂场弃料、筛分台和运输过河道路等，保留和保护不影响行洪安全的古树或水文化遗址。（3）清淤疏浚。疏浚河道长11.655千米，按照河道规划确定的防洪安全宽度，疏挖3条河道局部淤积严重的河段，重点疏浚拦河坝上、下游淤积区、沿河采砂场的堆料区和开采区，扩大河道行洪断面；按照设计塘底高程，对12座塘堰进行清淤。清

淤疏浚料中的砂卵石料可就近用于岸坡和建筑物等位置回填，多余弃方和塘堰清淤料直接就近运至弃渣场或就近弃于低洼地，并实施相应的水土保持措施。（4）整治岸坡长30.008千米（左、右两岸合计）。对村庄等人口密集区按照10年一遇防洪标准设防；人口稀少、有农田且冲刷严重的河段，按防冲不防淹原则，建设生态护岸；凸岸、山地等无防护要求的河段，减少人为扰动，维持河流自然形态。

（5）水源涵养与水土保持。治理总面积0.6706平方公里。主要采取林草（首选本土植物）措施，包括：1）对河道内湿地区域进行植物改造，搭配水生或喜湿植物；2）对岸坡采取敷土复绿措施；3）在岸坡顶部管护步道两侧设置绿化带，包括种植草皮、灌木、乔木等，保持河道、岸坡和岸顶的植物多样性；4）对局部河道两岸荒废地，结合乡村振兴规划，采取人工抚育、补植等措施搭配植物等。

5）在沮河三桥北门段、琵琶洲、陈家棚、九子溪、安陆电站、洪家村、桃花岛等地进行植被恢复、栖息地修复、安装监控设备等措施，并建立监测点、管护站等基础设施。（6）河湖管护。1）新建人行管理步道45.163千米；2）新建水位尺33组；3）新建界牌31处、公里碑36处；4）新建安全警示牌29处和工程情况牌29处等；5）建设沮河干流卫星遥感检测系统1套，日常管护信息化系统1套，视频监控站47处，无人机遥测站2套，水位雨量监测站24处，网络系统1套，电子界桩1054套，配套相应软件设施。（7）景观人文。1）建设“一带”串联“二十园”，一带：以沮河为纽带，串联沿河景点，形成不同特色景观园区，体现春华秋实、四季皆景的旅游景观带；二十园：春——桃花渡、双河听莺，夏——十里荷塘、荷塘月色、荷苑水乡，秋——牧野炊烟、古堰清波、沮畔听鹤、春芳歇、盈盈一水、浪淘沙、回龙湾、花田水乡、曲水流芳、忆江南、仙归来、关雎唱晚、曲水流觞，冬——上善若水、沮畔桃园等20个景观节点。2）新建配套沿河亲水和巡查管护设施。

2、总投资及资金筹措

根据《湖北省水利厅关于远安县水系连通及农村水系综合整治试点县实施方案的批复》（鄂水利复〔2020〕15号），总投资估算为37,805.63万元（含整合项目），剔除整合项目后的项目总投资27,474.21万元。

原批复未考虑融资费用，本方案在批复的基础上，考虑专项债券发行费用12.50万元，建设期利息396.00万元。调整后，项目总投资27,882.71万元。其中主体工程19,776.23万元，其他建筑工程593.30万元，机电设备及安装工程749.87万元，临时工程1,335.33万元，独立费用2,267.18万元，基本预备费1,236.11万元，专项费用1,516.19万元，建设期利息396.00万元，债券发行费用12.50万元。

拟通过专项债券筹集12,500.00万元，其中：2020年已发行专项债券1,000.00万元，2021年申请发行专项债券6,000.00万元，2022年计划发行专项债券5,500.00万元。剩余的资金通过建设单位自筹及申请上级资金补助解决。

项目建设期为2020年7月至2022年6月。资金使用计划详见下表。

建设资金筹措及使用计划

单位：万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	合计
1	资金筹措	4,997.00	16,654.00	6,231.71	27,882.71
1.1	项目资本金	3,997.00	10,654.00	731.71	15,382.71
1.2	专项债券	1,000.00	6,000.00	5,500.00	12,500.00
2	资金使用	4,997.00	16,654.00	6,231.71	27,882.71
2.1	建设资金使用	4,996.00	16,504.00	5,974.21	27,474.21
2.2	债券发行费用	1.00	6.00	5.50	12.50
2.3	建设期债券利息	0.00	144.00	252.00	396.00
3	资金结余	0.00	0.00	0.00	0.00

债券还本付息计划表

单位：万元

年份	年初债券余额	本年债券发行	应付债券利息	应偿还本金	当期还本付息	年末债券余额
2020 年	0.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00
2021 年	1,000.00	6,000.00	144.00	0.00	144.00	7,000.00
2022 年	7,000.00	5,500.00	351.00	0.00	351.00	12,500.00
2023 年	12,500.00	0.00	450.00	0.00	450.00	12,500.00
2024 年	12,500.00	0.00	450.00	0.00	450.00	12,500.00
2025 年	12,500.00	0.00	450.00	0.00	450.00	12,500.00
2026 年	12,500.00	0.00	450.00	100.00	550.00	12,400.00
2027 年	12,400.00	0.00	446.40	700.00	1,146.40	11,700.00
2028 年	11,700.00	0.00	421.20	1,250.00	1,671.20	10,450.00
2029 年	10,450.00	0.00	376.20	1,250.00	1,626.20	9,200.00
2030 年	9,200.00	0.00	331.20	1,250.00	1,581.20	7,950.00
2031 年	7,950.00	0.00	286.20	1,250.00	1,536.20	6,700.00
2032 年	6,700.00	0.00	241.20	1,250.00	1,491.20	5,450.00

年份	年初债券余额	本年债券发行	应付债券利息	应偿还本金	当期还本付息	年末债券余额
2033 年	5,450.00	0.00	196.20	1,250.00	1,446.20	4,200.00
2034 年	4,200.00	0.00	151.20	1,250.00	1,401.20	2,950.00
2035 年	2,950.00	0.00	106.20	1,250.00	1,356.20	1,700.00
2036 年	1,700.00	0.00	50.40	1,150.00	1,200.40	550.00
2037 年	550.00	0.00	9.90	550.00	559.90	0.00

（二）项目收益及现金流入预测编制说明

1、项目收入

项目计划于2022年7月投入运营，根据《湖北省远安县水系连通及农村水系综合整治实施方案》，项目运营期主要来源驿站出租、广告位出租、马拉松场地费、游船码头场地出租、停车费、水资源费以及本级财政补贴。

（1）驿站出租

本项目建成后，根据设计单位提供的数据，计划在全线景观节点中设置25个驿站，驿站可为游客提供租赁自行车、书吧、水吧、简餐、超市等旅游配套服务。驿站占地面积34,790平方米（含停车位、广场、绿化、卫生间等，其中停车位按30平方米/个，广场、绿化及卫生间占比30%估算），可供出租驿站建筑面积约为5,874平方米。

参照宜昌百姓网的三峡人家商铺的出租价格30元/平方米/月以及以及远安县凤鸣物业开发有限公司远安县鸣凤镇栖凤社区商铺出租价格29元/月/平方米，并结合本项目情况，驿站出租价格暂按22元/月/平方米估算。

同时，结合未来年份消费价格上升趋势（2014~2019年，全年CPI同比涨幅分别为2.0%、1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，平均增长率为2.0%），出租单价按略高于CPI增速，每年2.5%暂估。

（2）马拉松等日常活动场地费

远安田野马拉松是湖北省举办的首场马拉松赛事，远安县是湖北省首个举办马拉松的城市，亦是全国首个以“田野”命名的马拉松。有别于城市风光的马拉松，远安以“田野”所闻名，远安是嫫祖故里，丹霞地貌与金黄的油菜花田相得益彰，优美的乡村田园风光引人入胜，42.195公里的比赛线路串联起董家花海、鹿苑寺、鸣凤山、旅游大道、高安楼、金家湾等一批远安特色景区，沮河蜿蜒旖旎，丹霞群山连绵。

本次拟建设的沮河防汛应急通道及巡河道路工程未来将作为远安县马拉松

的举办主要场地，远安县栖凤旅游开发有限公司未来将负责筹划、组织马拉松等群众活动，根据双方协议，场地费为120万元/年。同时，结合未来年份消费价格上升趋势（2014~2019年，全年CPI同比涨幅分别为2.0%、1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，平均增长率为2.0%），单价按每年增长2.5%暂估。

（3）广告位出租

本次拟建设的沮河防汛应急通道及巡河道路工程起点为沮河上游董家片区，终点为沮河下游桃李片区。岸线总长度约23.103公里。该工程的建设是对现状慢行系统进行串联，将现状河西堤岸慢行道与桃花岛慢行系统对接。连接河东堤岸慢行系统，打通栖凤园内非机动车道，串联栖凤园北部岸线步游道系统。是未来举办马拉松的主要场地之一。

绿道路线主要参数表

序号	路段名称	里程 (Km)	宽度 (m)
1	龙潭河入口-桃李桥（沿河绿道）	1.44	4
2	龙潭河入口-桃李还建路起点（片区主干道）	4.36	6.5
3	桃李至花园漫水桥（码头）	0.152	6.5
4	桃李至花园漫水桥-花园片区	1.61	5.5
5	花园至桃李漫水桥（码头）	0.085	6.5
6	花园至桃李漫水桥-盛景园艺	0.497	5.5
7	盛景园艺-左天明沙场	0.7	4
8	桃李还建桥-左天明沙场	0.604	6.5
9	左天明沙场-桃李还建路环道	1.167	5.5
10	安广下游沿河步游道	0.78	2
11	桃李还建路-安广陶瓷	0.44	4
12	安广陶瓷院墙外绿道	0.72	4
13	安广陶瓷-沮河二桥（防洪堤）	1.93	4
14	沮河一桥 - 荷当线共线段	1.11	6
15	鸣凤河出口景观桥	0.06	6.5
16	与荷当线共线段（古家峡）	0.53	3
			1.5m 人行栈道
17	杜茂加油站-安鹿至洪家漫水桥	5.878	6
18	安鹿至洪家漫水桥-董家至洪家漫水桥	1.04	6
建设路线总长		23.103	

高炮广告牌按照每2公里内设置1个，暂按照10个设置，高炮广告每个面积200平方米。由于远安县内暂无高炮广告牌租赁案例，因此本项目通过调研宜昌广告媒体资源收费情况，参照同位于宜昌境内的沪蓉高速宜昌当阳段高炮广告牌，该广告牌的租金为20万元/年。由于项目均位于宜昌境内，具备一定的参考性，结合项目地理位置，本项沿街广告牌按照每400米内设置1个，约58个。项目高炮广告牌收费标准暂定为13万元/个。

根据远安县鸣凤城区33处公交候车亭广告位25万元的成交价格（约为7575元/处·年）。本次灯箱广告牌收费标准暂定为5000元/处·年。

同时，结合未来年份消费价格上升趋势（2014~2019年，全年CPI同比涨幅分别为2.0%、1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，平均增长率为2.0%），出租单价按略高于CPI增速，每年2.5%暂估。

（4）游船码头等设施经营权出租

本项目拟设置游船码头4个，收费标准通过调研其他旅游景区的收费标准情况，武汉动物园游划项目，码头1个，招租底价：23.50万元/年；石家庄市世纪公园内湖西岸游船项目，码头1个，招租底价：14.98万元/年。

结合本地区实际情况，本项目1个游船码头拟按照5.00万元/年估算。同时，结合未来年份消费价格上升趋势（2014~2019年，全年CPI同比涨幅分别为2.0%、1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，平均增长率为2.0%），单价按每年增长2.5%暂估。

（6）停车位收入

根据《旅游风景区停车场规划设计规范》，结合对未来景区接待游客的出行方式以及停车位供需规划，同时参考宜昌周边停车收费标准，进行停车位需求及收入预测。

项目结合驿站布置情况进行规划停车位500个。停车费参照临沮大道一桥停车场（临沮大道55号）、鸣凤大道凤仪路停车场（凤仪路二巷18号）（定价依据县物价局远价[2017]15号文件）按3元/小时暂估，分节假日和工作日两部分测算。节假日按平均115天计算，运营期第一年按总车位的40%估算（假设随着项目旅游名气的提升，逐年上升10%，上限至70%）；工作日按平均250天，工作日按总车位的20%估算（假设随着项目旅游名气的提升，逐年上升5%，上限至45%）。

同时，结合未来年份消费价格上升趋势（2014~2019年，全年CPI同比涨幅分别为2.0%、1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，平均增长率为2.0%），单价按每5年增长10.0%暂估。

（7）水资源费

根据水利普查资料，目前沮河水系远安县境内取水口有34处，其中生活取水口6处（年取水量10,374.72万立方米），工业取水口13处（年取水量206.20万立方米），农业中型灌区取水口1个（3,622.20万立方米），均办理了取水许可证，沮河流域现有取水口（不含发电取水口）年最大取水量共4,863.12万立方米。黄柏河水系远安县境内取水口有3处，工业取水口2处，生活取水口1处，全部办理了取水许可证。黄柏河水系现有取水口年最大取水量共320万立方米。取水口年最大取水量合计5,183.12万立方米。

取水口统计表

序号	取水权人名称	年取水总量 (万立方米)
一	工业取水	206.2
1	湖北清香园生物科技有限责任公司	10
2	湖北吉星化工集团有限责任公司	8.5
3	湖北安广陶瓷有限公司	20
4	远安星球宜林人造板有限公司	5
5	湖北三江航天江河化工科技有限公司	10
6	宜昌西部化工有限公司	99
7	湖北马得盈陶瓷有限公司	20
8	远安县小汉口矿业有限公司	8.7
9	宜昌荣建新型建材有限公司	16
10	远安县昌泰工贸有限公司	3
11	远安县鑫洋石灰岩矿业有限公司	1
12	远安县信德商贸有限责任公司	5
二	生活用水	1,354.72
1	湖北三江航天物业有限公司远安分公司	99
2	远安县清泉自来水厂	16.5
3	远安晟源供水有限责任公司	800
4	远安县源威自来水有限公司	5.5
5	宜昌远林供水服务有限公司	92

序号	取水权人名称	年取水总量 (万立方米)
6	远安县兴源水厂	10.22
7	湖北鑫辰旅游开发有限公司	11.5
8	远安县荷花镇自来水厂	10
9	湖北东圣化工集团有限公司	300
10	宜昌楚原化工有限责任公司华汇中低磷开发分公司	10
三	农业用水	3,622.2
1	远安县沮东灌区管护中心	3,622.2

根据《湖北省水资源费征收使用管理实施办法》（鄂财综规〔2009〕7号）、《关于水资源费征收标准及有关问题的通知》以及《关于调整水力发电和工业生产水资源费征收标准的通知》（鄂价环资规〔2013〕186号），工业生产取用地表水水资源费标准为0.15元/立方米，生活用水取用地表水水资源费0.05元/立方米，对从事农业生产取水暂不征收水资源费，则项目年可获得水资源费98.66万元，可用于支付项目运营期间的经营成本。

（8）政府补贴收入

政府补贴收入主要来源于水利建设专项基金、水土保持补偿费，计划每年支出50.00万元作为本项目的补贴。用于支付项目运营期间的经营成本。

项目收入预测表

单位：万元

年份	小计	驿站出租	广告位出租	马拉松场地费	游船码头场地出租	停车费	水资源费	补贴
2022 年	444.47	129.71	83.52	60.00	10.51	86.40	49.33	25.00
2023 年	1,159.33	265.90	171.23	120.00	21.54	432.00	98.66	50.00
2024 年	1,257.20	272.55	175.51	120.00	22.08	518.40	98.66	50.00
2025 年	1,415.83	279.37	179.89	120.00	22.63	665.28	98.66	50.00
2026 年	1,477.37	286.35	184.39	120.00	23.19	714.78	98.66	50.00
2027 年	1,539.22	293.51	189.00	120.00	23.77	764.28	98.66	50.00
2028 年	1,551.89	300.85	193.73	120.00	24.37	764.28	98.66	50.00
2029 年	1,564.86	308.37	198.57	120.00	24.98	764.28	98.66	50.00
2030 年	1,654.58	316.08	203.53	120.00	25.60	840.71	98.66	50.00
2031 年	1,668.21	323.98	208.62	120.00	26.24	840.71	98.66	50.00
2032 年	1,682.19	332.08	213.84	120.00	26.90	840.71	98.66	50.00
2033 年	1,696.50	340.38	219.18	120.00	27.57	840.71	98.66	50.00
2034 年	1,711.18	348.89	224.66	120.00	28.26	840.71	98.66	50.00
2035 年	1,810.30	357.61	230.28	120.00	28.97	924.78	98.66	50.00
2036 年	1,825.72	366.55	236.04	120.00	29.69	924.78	98.66	50.00

年份	小计	驿站出租	广告位出租	马拉松场地费	游船码头场地出租	停车费	水资源费	补贴
2037 年	920.77	187.86	120.97	60.00	15.22	462.39	49.33	25.00
合计	23,379.62	4,710.04	3,032.96	1,800.00	381.52	11,225.20	1,479.90	750.00

2、经营成本

(1) 人员工资

本项目建成后，拟设员工10人，负责市场营销3人，行政办公1人，工程管理2人，财务管理2人，活动策划1人，总经理1人。

根据宜昌市统计年年鉴的统计数据，2013年~2018年企业人均工资平均增速为9.17%，详见下表。结合2013年~2018年宜昌市人均生产总值增速情况，假设2019年以后企业平均工资增速逐步放缓。

假设本项目2022年人均工资为6.55万元，在项目在债券存续期内人员工资按照假设平均增速递增。

宜昌市企业人均工资统计表

年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	平均
企业人均工资（元）	32,373	38,174	41,259	44,041	45,768	49,981	/
增速	17.92%	8.08%	6.74%	3.92%	9.21%	/	9.17%

宜昌市人均生产总值统计表

年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	平均
人均生产总值（元）	68,846	76,369	82,360	89,978	93,331	98,269	/
增速	10.93%	7.84%	9.25%	3.73%	5.29%	/	7.41%

假设工资增速表

年份	2019-2025 年	2026-2030 年	2031-2035 年
平均增速	7%	6%	4%

(2) 职工福利费

企业职工福利费是指企业为职工提供的除职工工资、奖金、津贴、纳入工资总额管理的补贴、职工教育经费、社会保险费和补充养老保险费（年金）、补充医疗保险费及住房公积金以外的福利待遇支出，本项目职工福利费暂按人员工资的14%估算。

(3) 管理费

管理费主要日常办公费，考虑本项目运营人员较少，本次暂按经营收入的1%估算。

(4) 维修费

主要为经营设施的维护，考虑本项目经营设施较少，且损耗相对较低。本次估算按当年建筑工程固定资产折旧值的10%暂列。

经营成本估算表

单位：万元

年份	小计	人员工资	福利费	管理费	维修费
2022 年	63.57	32.76	4.59	3.70	22.52
2023 年	180.08	70.10	9.81	10.11	90.06
2024 年	186.66	75.01	10.50	11.09	90.06
2025 年	194.23	80.26	11.24	12.67	90.06
2026 年	201.25	85.88	12.02	13.29	90.06
2027 年	207.74	91.03	12.74	13.91	90.06
2028 年	214.09	96.49	13.51	14.03	90.06
2029 年	220.82	102.28	14.32	14.16	90.06
2030 年	228.72	108.42	15.18	15.06	90.06
2031 年	236.27	114.92	16.09	15.20	90.06
2032 年	241.65	119.52	16.73	15.34	90.06
2033 年	247.24	124.30	17.40	15.48	90.06
2034 年	253.06	129.27	18.10	15.63	90.06
2035 年	259.94	134.44	18.82	16.62	90.06
2036 年	266.22	139.82	19.57	16.77	90.06
2037 年	113.87	72.71	10.18	8.46	22.52
合计	3,315.41	1,577.21	220.80	211.52	1,305.87

3、财务费用

项目财务费用为专项债券运营期利息。2020年已发行专项债券1,000.00万元，2021年申请发行专项债券6,000.00万元，2022年计划发行专项债券5,500.00万元，债券期限均为15年期。参考中国债券信息网2021年4月29日公布的15年期中债国债收益率曲线，暂定本次债券的发行利率为3.60%（年化利率）。

项目财务费用估算表

单位：万元

年份	合计	财务成本
2021 年	0.00	0.00
2022 年	99.00	99.00
2023 年	450.00	450.00
2024 年	450.00	450.00
2025 年	450.00	450.00
2026 年	450.00	450.00
2027 年	446.40	446.40

年份	合计	财务成本
2028 年	421.20	421.20
2029 年	376.20	376.20
2030 年	331.20	331.20
2031 年	286.20	286.20
2032 年	241.20	241.20
2033 年	196.20	196.20
2034 年	151.20	151.20
2035 年	106.20	106.20
2036 年	50.40	50.40
2037 年	9.90	9.90
合计	4,515.30	4,515.30

4、折旧摊销

折旧以主体工程、其他建筑工程、预备费和专项费用（不含税价）为基数，采用直线法、残值率5%进行测算。折旧年限：按建筑物25年、设备15年。

摊销以独立费用为基数，按10年等额摊销测算。

折旧摊销费用估算

单位：万元

年份	小计	折旧	摊销
2022 年	578.28	471.34	106.94
2023 年	1,156.55	942.67	213.88
2024 年	1,156.55	942.67	213.88
2025 年	1,156.55	942.67	213.88
2026 年	1,156.55	942.67	213.88
2027 年	1,156.55	942.67	213.88
2028 年	1,156.55	942.67	213.88
2029 年	1,156.55	942.67	213.88
2030 年	1,156.55	942.67	213.88
2031 年	1,156.55	942.67	213.88
2032 年	1,049.61	942.67	106.94
2033 年	942.67	942.67	0.00
2034 年	942.67	942.67	0.00
2035 年	932.17	932.17	0.00
2036 年	932.17	932.17	0.00
2037 年	471.34	471.34	0.00
合计	16,257.86	14,119.06	2,138.85

5、税费

(1) 增值税及附加

包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税等。

增值税费=销项税-进项税，其中：

销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，项目经营产生的销项税（每期应纳税额扣除当期分摊的建设用地费用）以9%的税率计算；

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，主体工程、其他建筑工程、临时工程、基本预备费、专项费用等增值税率按照9%计算；机电设备及安装工程增值税率按照13%计算。独立费用按增值税率按照6%计算。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加以缴纳的增值税为基数，城市维护建设税的税率为5%，教育费附加的税率3%，地方教育费附加的税率1.5%。

房产税：根据财政部、国家税务总局《关于营改增后契税房产税土地增值税个人所得税计税依据问题的通知》（财税〔2016〕43号）：“房产出租的，计征房产税的租金收入不含增值税，项目的房产税按不含税收入的12%计算。

增值税及附加估算表

单位：万元

序号	项目	单位	合计	计算期							
				2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	增值税	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税额	万元	1,746.30	0.00	0.00	30.56	83.45	91.53	104.63	109.71	114.82
1.2	进项税额	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	建设期留抵税额	万元			2,104.53	2,073.97	1,990.52	1,898.99	1,794.36	1,684.65	1,569.83
2	附加税	万元	518.53	0.00	0.00	14.28	29.27	30.01	30.76	31.52	32.31
2.1	城市维护建设税	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育费附加	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	房产税	万元	518.53	0.00	0.00	14.28	29.27	30.01	30.76	31.52	32.31
3	税费合计	万元	518.53	0.00	0.00	14.28	29.27	30.01	30.76	31.52	32.31

续表：

增值税及附加估算表

单位：万元

序号	项目	单位	计算期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	增值税	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税额	万元	115.86	116.93	124.34	125.47	126.62	127.80	129.02	137.20	138.47	69.89
1.2	进项税额	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	建设期留抵税额	万元	1,453.97	1,337.04	1,212.70	1,087.23	960.61	832.81	703.79	566.59	428.12	358.23
2	附加税	万元	33.12	33.95	34.80	35.67	36.56	37.47	38.41	39.37	40.35	20.68
2.1	城市维护建设税	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育费附加	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	房产税		33.12	33.95	34.80	35.67	36.56	37.47	38.41	39.37	40.35	20.68
3	税费合计	万元	33.12	33.95	34.80	35.67	36.56	37.47	38.41	39.37	40.35	20.68

5、企业所得税

按利润的25%计算。

企业所得税估算表

单位：万元

序号	项目名称	单位	合 计	计算期							
				2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	营业收入	万元	19,403.42	0.00	0.00	339.58	927.22	1,017.01	1,162.54	1,219.00	1,275.74
2	税金及附加	万元	518.53	0.00	0.00	14.28	29.27	30.01	30.76	31.52	32.31
3	补贴收入	万元	2,229.90	0.00	0.00	74.33	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66
4	总成本费用	万元	24,088.61	0.00	0.00	740.85	1,786.63	1,793.21	1,800.78	1,807.80	1,810.69
5	利润总额	万元	-5,203.72	0.00	0.00	-415.55	-888.68	-806.21	-669.00	-620.32	-567.26
6	弥补以前年度亏损	万元	646.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

续表：

企业所得税估算表

单位：万元

序号	项目名称	单位	计算期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	营业收入	万元	1,287.37	1,299.27	1,381.58	1,394.08	1,406.91	1,420.04	1,433.50	1,524.44	1,538.59	776.55
2	税金及附加	万元	33.12	33.95	34.80	35.67	36.56	37.47	38.41	39.37	40.35	20.68
3	补贴收入	万元	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	74.33
4	总成本费用	万元	1,791.84	1,753.57	1,716.47	1,679.02	1,532.46	1,386.11	1,346.93	1,298.31	1,248.79	595.11
5	利润总额	万元	-537.59	-488.25	-369.69	-320.61	-162.11	-3.54	48.16	186.76	249.45	160.77
6	弥补以前年度亏损	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.16	186.76	249.45	160.77

序号	项目名称	单位	计算期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
7	应纳所得税额	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

6、项目现金流预测

根据上述项目运营期内的各年现金流入、流出等因素，假设本项目在2022年开始正式运营收费，运营期内持续稳定的运营，据此预测未来收益。本项目收益预测表如下：

项目预计产生的净现金流入

单位：万元

项目	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
现金流入	51,262.33	4,997.00	16,654.00	6,676.18	1,159.33	1,257.20	1,415.83	1,477.37	1,539.22
资本金流入	15,382.71	3,997.00	10,654.00	731.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	12,500.00	1,000.00	6,000.00	5,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营现金流入	21,149.72	0.00	0.00	370.14	1,010.67	1,108.54	1,267.17	1,328.71	1,390.56
补贴流入	2,229.90	0.00	0.00	74.33	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66
现金流出	48,737.44	4,997.00	16,654.00	6,414.06	659.35	666.67	674.99	782.77	1,386.45
建设投资资金流出	27,479.71	4,996.00	16,504.00	5,979.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营现金流出	3,833.93	0.00	0.00	77.85	209.35	216.67	224.99	232.77	240.05
债券还本付息	17,411.30	0.00	144.00	351.00	450.00	450.00	450.00	550.00	1,146.40
债券发行费用	12.50	1.00	6.00	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	262.13	499.98	590.53	740.84	694.60	152.77
期末项目累计现金结存额	-	0.00	0.00	262.13	762.11	1,352.64	2,093.48	2,788.08	2,940.85
用于资金平衡的项目收益	19,545.69	0.00	0.00	366.63	949.98	1,040.53	1,190.84	1,244.60	1,299.17

续表：

项目预计产生的净现金流入表

单位：万元

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
现金流入	1,551.89	1,564.86	1,654.58	1,668.21	1,682.19	1,696.50	1,711.18	1,810.30	1,825.72	920.77
资本金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营现金流入	1,403.23	1,416.20	1,505.92	1,519.55	1,533.53	1,547.84	1,562.52	1,661.64	1,677.06	846.44
补贴流入	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	148.66	74.33
现金流出	1,918.41	1,880.97	1,844.72	1,808.14	1,769.41	1,730.91	1,692.67	1,655.51	1,506.97	694.45
建设投资资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营现金流出	247.21	254.77	263.52	271.94	278.21	284.71	291.47	299.31	306.57	134.55
债券还本付息	1,671.20	1,626.20	1,581.20	1,536.20	1,491.20	1,446.20	1,401.20	1,356.20	1,200.40	559.90
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
当年项目现金净流入	-366.52	-316.11	-190.14	-139.93	-87.22	-34.41	18.51	154.79	318.75	226.33
期末项目累计现金结存额	2,574.33	2,258.22	2,068.08	1,928.15	1,840.93	1,806.52	1,825.03	1,979.82	2,298.57	2,524.89
用于资金平衡的项目收益	1,304.68	1,310.09	1,391.06	1,396.27	1,403.98	1,411.79	1,419.71	1,510.99	1,519.15	786.23

债券本息覆盖情况表

用于资金平衡的 项目收益（万元）	债券利率	期限	发行债券额度 （万元）	预计融资利 息（万元）	本息资金 覆盖倍数
19,545.69	3.60%	15 年	12,500.00	4,911.30	1.12

债券本息覆盖率情况表

项目累计现金结存 （万元）	发行债券额度 （万元）	债券利息 （万元）	本息资金覆盖率
2,524.89	12,500.00	4,911.30	1.15

经上述测算，在债券存续期内，本次评价的项目收益对债务本息覆盖率为 1.15，本息资金覆盖倍数为 1.12。预期运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。



统一社会信用代码

91420106714628123N

营业执照

(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



名称 湖北鑫盛会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 汪信平

经营范围

资本验证、财务审计、基建工程预算、决算审计；财务会计咨询服
务；司法鉴定审计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准批
后方可开展经营活动）

注册资本 伍拾万圆整

成立日期 2000年01月27日

营业期限 长期

住

所 洪山区雄楚大街与珞狮南路交汇处武汉南
阳雄楚广场主题家居馆A2单元24层12号



登记机关

2019年 10月 15日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0010548

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所



名称: 湖北鑫盛会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 汪信平

经营场所:

武汉市洪山区雄楚大街与珞狮南路
交汇处武汉南国雄楚广场家居馆A2
单元24层12号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 42150238

批准执业文号: 鄂财注发(1999) 1560号

批准执业日期: 1999年12月31日



姓名 汪信平

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1953-10-24

Date of birth

工作单位 湖北鑫盛会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码 422325531024001

Identity card No.



再复印无效

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this.

证书编号: 421102401853
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 04 月 09 日
Date of Issuance

汪信平 (421102401853)

2020年已通过





中国注册会计师协会

姓名 余桂香
Full name

性别 女
Sex

出生日期 1955-08-20
Date of birth

工作单位 湖北鑫盛会计师事务所有限公司
Working unit

身份证号码 422325550820006
Identity card No.



再发印无效

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year.
this

余桂香(421102404527)

2020年已通过



证书编号: 421102404527
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2006 年 10 月 13日
Date of Issuance /m /d

湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治地
项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

鄂齐会师咨字（2021）第 005 号

湖北齐兴会计师事务所有限公司



2021 年 8 月

目 录

一、项目背景.....	3
二、评估分析.....	6
1. 资金充足性.....	7
(1) 投资估算.....	7
(2) 资金筹措.....	9
(2) 项目收益与融资平衡情况.....	10
2. 资金稳定性.....	10
三、风险分析.....	11
四、评估结论.....	11
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数.....	13
附件二：项目调整后总投资估算表.....	13
附件三：项目建设期资金平衡表.....	13
附件四：项目收入测算表.....	14
附件五：项目成本估算表.....	16
附件六：项目债券还本付息表.....	17
附件七：项目现金流量模拟测算表.....	19
附件八：项目压力测试表.....	21
附件九：项目期末累计现金结存.....	21

一、项目背景

1. 项目建设必要性

湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地建设项目选址位于大别山区域医疗中心现有规划二期用地，依托大别山区域医疗中心建设运行，抓住黄冈市城东新区规划建设契机，结合环白潭湖重点发展区的推进，包含建设功能完善的紧急救援指挥中心、医学实验室中心、新建传染性疾病及地震、洪灾等重大疫情救治基地（门诊、急诊、平战结合病房、手术室、重症监护室、CT、DR、高压氧舱、超声、腔镜、医学检验等医技科室）以及结核病防治等建设内容，实现集高度智能化的医疗紧急救援指挥中心、医学实验、病源分析、病理诊断、传染性疾病及重大疫情救治、科研、教学于一体，改变鄂东地区医疗服务和应对突发公共卫生事件能力不足的局面。项目立足黄冈市、服务鄂东南、辐射周边区域，切实满足广大人民群众对医疗服务的基本需求，彰显鄂东南中心城市地位和作用，增强城市综合实力、竞争力和辐射带动功能，促进区域经济、社会协调发展。

自 20 世纪 70 年代以来，全球几乎每年都有一种及一种以上新发生的突发急性传染病出现，随着全球一体化进程的加快，突发急性传染病对人类健康安全和社会经济发展构成的威胁不断增大，境外突发急性传染病输入我国的风险也在不断增加。2003 年“非典”疫情导致我国 5327 人发病，死亡 349 人，经济损失占当年 GDP 的 0.8%。截至 2016 年 6 月 30 日，人感染 H7N9 禽流感已导致我国 770 人发病，315 人死亡。2020 年初爆发的新型冠状病毒肺炎更是凶猛，据报道，截止 3 月 22 日，全国确诊新型肺炎 81499 人，死亡 3267

人。截止 2020 年 3 月 21 日湖北省全省累计报告新冠肺炎确诊病例 67800 例，病亡 3144 例，累计追踪密切接触者 276153 人。

新型冠状病毒肺炎突袭使得湖北全省措手不及，医疗人员和医疗资源全面告急。此次疫情暴露黄冈医疗机构和床位的严重不足，黄冈医疗机构一床难求，大批确诊病人无法及时入院接受治疗；疫情防控初期，甚至采取居家隔离和治疗，高峰期不得不临时改造还处在建设中的医院和社区医院，改造学校和宾馆作为隔离用房。

由此看，突发传染病有随时爆发可能，重大疫情防控救治基地我国医疗不可或缺的一部分，关系到人民生命、国家安全。《突发急性传染病防治“十三五”规划（2016-2020 年）》指出：党中央、国务院高度重视突发急性传染病防治工作，要求始终把广大人民群众健康安全摆在首要位置，切实做好传染病防控和突发公共卫生事件应对工作，并将突发急性传染病防治上升到国家安全战略高度。

在此背景下，黄冈市委、市政府提出，启动大别山区域医疗中心暨黄冈市中心医院整体迁建项目二期建设工程，在二期项目中规划建设湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地，同时，坚持平战结合的原则，将规划的养老康复中部分病房作为湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地建设，以此完善黄冈市医疗体系，增强医疗实力，提高应对突发急性传染病防治能力。黄冈市中心医院是黄冈市唯一的所三甲医院，承担着鄂东地区医疗服务工作。

2. 项目建设内容及现状

重大疫情救治基地项目具体分为两期实施建设，目前实施建设部分为湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地（一期）项目，目前正筹建部分为二期一疫情救治基地平战结合项目。

本项目占地 73 亩，拟建总建筑面积约为 60,483 m²，其中：地上建筑面积 53,983 m²；地下建筑面积 6,500 m²。本项第一期总建筑面积 31,170.20 m²，新建（2 号楼）传染病病房 A 栋 6F（含裙房 2 层），面积 15,749.17 m²；新建（2-2 号楼）传染病病房 B 栋 7F，面积 15,345.39 m²；新建垃圾暂存间一层，面积 75.64 m²。本项目第二期总建筑面积 29,312.80 m²，项目计划新建（2-3 号楼）重大疫情救治基地 A 栋 7F，面积 12,697.88 m²；新建（2-4 号楼）重大疫情救治基地 B 栋 6F，面积 16,614.92 m²（其中地下建筑面积 6,500 m²）。本项目绿化面积 17,549 m²，硬化面积 17,042 m²。新建供配电、污水管道及污水处理、供热系统、给水管道、消防给水、消防水池、雨水管道、电力管线、备用电、源强电管线、围墙、门岗、景观工程等配套工程。购置医疗设备 200 台套。

3. 区域财政经济数据

2018-2020 年，黄冈市一般公共预算收入分别为 139.24 亿元、141.4 亿元和 104 亿元，实现地区生产总值分别为 2,035.20 亿元、2,322.73 亿元、2,169.55 亿元，全市城镇常住居民人均可支配收入分别为 2.90 万元、3.18 万元、3.08 万元。黄冈市 2018-2020 年主要财政经济数据如下表：

黄冈市 2018-2020 年财政经济数据

单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
国内生产总值	20,352,000.00	23,227,300.00	21,695,476.00
城镇居民人均可支配收入	2.90	3.18	3.08
农村居民人均可支配收入	1.32	1.45	1.47
政府性基金收入	1,481,133.00	1,352,947.00	1,505,372.00

项目	2018 年	2019 年	2020 年
其中：国有土地出让收入	1,441,470.00	1,307,495.00	1,432,148.00
政府性基金支出	1,601,348.00	1,507,434.00	1,966,802.00
其中：国有土地出让支出	1,468,782.00	1,143,291.00	1,198,227.00

2018-2020 年，黄冈市本级一般公共预算收入分别为 206,106.00 万元、211,438.00 万元和 175,402.00 万元，政府性基金收入政府性基金收入 548,267.00 万元、325,419.00 万元和 673,152.00 万元。黄冈市本级 2018-2020 年财政收支情况如下表：

黄冈市本级 2018-2020 年财政收支数据

单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
（一）近三年一般公共预算收支			
一般公共预算收入	206,106.00	211,438.00	175,402.00
一般公共预算支出	431,338.00	468,426.00	573,742.00
地方政府一般债券 收入	74,681.00	45,667.00	94,638.00
地方政府一般债券 还本支出	25,292.00	37,987.00	44,956.00
转移性收入	147,965.00	208,734.00	402,072.00
转移性支出	—	—	—
（二）近三年政府性基金预算收支			
政府性基金收入	548,267.00	325,419.00	673,152.00
政府性基金支出	548,267.00	325,419.00	671,247.00
地方政府专项债券 收入	78,895.00	—	131,668.00
地方政府专项债券 还本支出	78,895.00	449.00	11,068.00
（三）近三年国有资本经营预算收支			
国有资本经营收入	590.00	838.00	1,077.00
国有资本经营支出	590.00	838.00	1,077.00
（四）近三年国有土地使用权出让收支			
国有土地使用权出让收入	439,075.00	292,807.00	436,659.00
国有土地使用权出让收入	439,075.00	292,807.00	436,659.00

二、评估分析

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通

知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件做出。本项目实施单位黄冈市中心医院确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）准确、真实、完整和有效的。

1. 资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地项目专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖率为 1.35，本息资金覆盖倍数为 1.31。

专项债券本息资金覆盖率为 $[\text{项目期末累计现金结存额} / (\text{专项债融资本息} + \text{其他融资本息}) + 1]$ ；专项债券本息资金覆盖倍数为 $[\text{可用于资金平衡的项目收益} / (\text{专项债融资本息} + \text{其他融资本息})]$ 。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

（1）投资估算

本项目建设投资详见下表：

表 1：项目投资表

单位：人民币万元

序号	名称	一期	二期	合计
1	工程费用	25,360.16	18,142.66	43,502.82
2	工程建设其他费用	1,983.75	2,769.26	4,753.01
3	设备购置及安装	12,004.04	50,268.32	62,272.36
4	预备费	1,967.40	3,559.01	5,526.41
合计		41,315.35	74,739.25	116,054.60

本项目发行专项债券期限为 15 年。根据 2020 年 09 月 21 日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，从客观、谨慎角度出发，上浮 10.00%进行测算，发行利率暂按 3.93%进行测算。另外，本项目按 1%费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。据此估算本项目调整后总投资为 118,855.60 万元，由项目投资、建设期利息及债券发行费用构成。工程费用 43,502.82 万元，工程建设其他费用 4,753.01 万元，预备费 5,526.41 万元，设备采购及安装为 62,272.36 万元，建设期利息 2,751.00 万元，债券发行费用合计为 50.00 万元。详见表 2 和附件二：

表 2：项目总投资估算表

单位：人民币万元

投资估算		2020 年	2021 年	2022 年	合计
投资进度		9.17%	36.87%	53.96%	100.00%
1	工程费用	3,480.00	29,948.09	10,074.73	43,502.82
2	工程建设其他费用	1,419.00	2,376.51	957.51	4,753.01
3	设备购置及安装	6,002.00	6,270.36	50,000.00	62,272.36
4	预备费		4,421.00	1,105.41	5,526.41
5	建设期利息		786.00	1,965.00	2,751.00
6	发行费用		20	30	50.00
合计		10,901.00	43,821.96	64,132.64	118,855.60

(2) 资金筹措

湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地资金筹措总额为 118,855.60 万元。其中，自筹资金 58,855.60 万元。无息抗疫债券 10,000.00 万元，其余 50,000.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集。本项目计划于 2021 年申请发行 20,000.00 万元，2022 年申请发行 30,000.00 万元，发行期限均为 15 年。资金筹措情况详见表 3 和附件三，债券发行计划详见表 4：

表 3：资金筹措表

单位：人民币万元

资金筹措	2020 年	2021 年	2022 年	合计
资本金	1,000.00	23,722.96	34,132.64	58,855.60
其中：中央财政资金			-	
自筹资本金	1,000.00	23,722.96	34,132.64	58,855.60
债券发行	-	20,000.00	30,000.00	50,000.00
其他融资	10,000.00	-	-	10,000.00
加：上年留存资金	-	99.00	-	
合计	11,000.00	43,821.96	64,132.64	118,855.60

表 4：债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2021 年	20,000.00	15 年期
2	2022 年	30,000.00	15 年期
合计		50,000.00	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

(2) 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表 5，项目收入、成本、还本付息情况详细数据见附件四、附件五和附件六。

表 5 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	债券计划合计发行额	预计合计融资成本	特别国债	本息资金覆盖倍数
湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地	118,855.60	105,940.72	50,000.00	20,632.50	10,000.00	1.31

2. 资金稳定性

湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地专项债券还本付息以住院和门诊收入为基础，在考虑还本付息后，湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在 2036 年到期还本付息后，累计现金结存为 28,059.22 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见表 6 和附件七：

表 6 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地项目	2,226.26	5,611.97	9,945.21	14,467.57	17,184.48

表 6 项目期末累计现金结存（续表一）

单位：人民币万元

项目名称	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地项目	17,180.40	17,579.15	18,387.11	9,610.67	11,256.20

表 6 项目期末累计现金结存（续表二）

单位：人民币万元

项目名称	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
湖北省鄂东 （黄冈）重大 疫情救治基地 项目	13,330.60	15,840.73	18,793.96	22,197.67	28,059.22

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、项目成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件八。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高，但在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。本项目还本付息资金主要来源于门诊和住院收入，建议进一步关注项目收入规模、成本费用及债券利率等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊

和住院收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

表 1 项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

项目名称	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
湖北省鄂东（黄冈）重大疫情救治基地	1.35	1.31

附件二：项目调整后总投资估算表

表 2 项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

调整后投资估算	以前年度	2021 年	2022 年	合计
总投资合计	10,901.00	43,821.96	64,132.64	118,855.60
建设投资	10,901.00	43,015.96	62,137.64	116,054.60
建设期利息		786.00	1,965.00	2,751.00
债券发行费用		20.00	30.00	50.00
资金筹措合计	11,000.00	43,722.96	64,132.64	118,855.60
自筹资金	1,000.00	23,722.96	34,132.64	58,855.60
专项债券		20,000.00	30,000.00	50,000.00
其他融资	10,000.00			10,000.00

附件三：项目建设期资金平衡表

表 3 项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	以前年度	2021 年	2022 年	合计
资金筹措				
自筹资金	1,000.00	23,722.96	34,132.64	58,855.60
其他融资	10,000.00			10,000.00
专项债券		20,000.00	30,000.00	50,000.00
合计	11,000.00	43,722.96	64,132.64	118,855.6
资金使用				
建设资金使用金额合计	10,901.00	43,821.96	64,132.64	118,855.6
资金余额	99.00	-99.00	0.00	0.00

说明：资金余额=资金筹措-资金使用。

附件四：项目收入测算表

表 4 项目收入测算表

单位：人民币万元

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
开放床位（张）	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
病床使用率	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
日均住院病人	935	1045	1078	1078	1078	1078	1078	1078
人均住院天数（天）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
年出院病人数	40,150.00	44,874.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00
出院病人人均费用（元）	12,085.00	12,448.00	12,821.00	13,206.00	13,602.00	14,010.00	14,430.00	14,863.00
住院收入（万元）	17,125.05	41,159.31	48,447.99	49,902.83	51,399.24	52,940.99	54,528.08	56,164.30
门诊收入（万元）	5,137.51	12,347.79	14,534.40	14,970.85	15,419.77	15,882.30	16,358.43	16,849.29
收入总计（万元）	22,262.56	53,507.11	62,982.39	64,873.68	66,819.01	68,823.28	70,886.51	73,013.60

表 4 项目收入测算表（续表一）

单位：人民币万元

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
开放床位（张）	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	
病床使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
日均住院病人	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	
人均住院天数（天）	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
年出院病人数	46,291.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00	46,291.00	
出院病人人均费用（元）	15,309.00	15,768.00	16,241.00	16,728.00	17,230.00	17,747.00	18,279.00	
住院收入（万元）	57,849.65	59,584.12	61,371.49	63,211.77	65,108.72	67,062.36	69,072.69	814,928.60
门诊收入（万元）	17,354.89	17,875.24	18,411.45	18,963.53	19,532.62	20,118.71	20,721.81	244,478.58
收入总计（万元）	75,204.54	77,459.35	79,782.94	82,175.30	84,641.34	87,181.07	89,794.49	1,059,407.18

说明：基于医院的近三年收入费用明细表，2019 年人均住院费用为 11,391.29 元，以后年度对人均住院费用按平均增长率 3% 进行折算，鉴于医院病床供不应求的历史现状，本项目以谨慎原则测算 2022 年病床使用率为 60%（当年竣工按半年计算收入），2023 年度病床使用率为 70%，以后年度均为 80%。门诊收入为住院收入的 30%。

附件五：项目成本估算表

表 5 项目成本估算表

单位：人民币万元

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
住院和门诊成本	20,036.31	48,156.40	56,684.15	58,386.31	60,137.11	61,940.96	63,797.86	65,712.24
项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
住院和门诊成本	67,684.09	69,713.42	71,804.64	73,957.77	76,177.21	78,462.97	80,815.04	953,466.46

说明：本项目成本包括医疗业务成本和管理费用。根据历史近三年平均数据成本占收入的 87.90%，本项目以谨慎原则按 90%对以上成本进行预测。

附件六：项目债券还本付息表

表 6 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
债券利率	3.93%							
期初专项债券余额		20,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	48,000.00	43,000.00
本息专项债券发行	20,000.00	30,000.00	-	-	-	-	-	-
利息支出	786.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,886.40	1,689.90
本期还款	786.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	3,965.00	6,886.40	6,689.90
其中：还本	-	-	-	-	-	2,000.00	5,000.00	5,000.00
付息	786.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,886.40	1,689.90
期末专项债券余额	20,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	48,000.00	43,000.00	38,000.00

表 6 项目债券还本付息表 (续表一)

单位: 人民币万元

年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
债券利率									
期初专项债券余额	38,000.00	33,000.00	28,000.00	23,000.00	18,000.00	13,000.00	8,000.00	3,000.00	
本息专项债券发行	-	-							50,000.00
利息支出	1,493.40	1,296.90	1,100.40	903.90	707.40	510.90	314.40	117.90	20,632.50
本期还款	6,493.40	6,296.90	6,100.40	5,903.90	5,707.40	5,510.90	5,314.40	3,117.90	70,632.50
其中: 还本	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	3,000.00	50,000.00
付息	1,493.40	1,296.90	1,100.40	903.90	707.40	510.90	314.40	117.90	20,632.50
期末专项债券余额	33,000.00	28,000.00	23,000.00	18,000.00	13,000.00	8,000.00	3,000.00		

说明: 本期债券发行利率预测来源于 2021 年 6 月 15 日中国债券信息网公布的 15 年期中国债收益率曲线 5 日均线为基准, 上浮 10.00% 为测算利率, 即暂按 3.93% 测算。另外, 本项目按 1% 费率计算债券发行费用, 符合专项债券发行现状。按照债券发行计划, 债券发行期限均为 15 年, 债券运行期内每半年支付利息, 分年还本, 债券存续期满后十年每年按 10% 还本。

附件七：项目现金流量模拟测算表

表 7 项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
现金流入									
资本金流入	1,000.00	23,722.96	34,132.64						
债券资金流入		20,000.00	30,000.00						
其他融资资金流入	10,000.00	-	-						
运营期现金流入			22,262.56	53,507.11	62,982.39	64,873.68	66,819.01	68,823.28	70,885.51
现金流入总额	11,000.00	43,722.96	86,395.21	53,507.11	62,982.39	64,873.68	66,819.01	68,823.28	70,885.51
现金流出									
建设期资金流出	10,901.00	43,015.96	62,137.64						
运营期现金流出			20,036.31	48,156.40	56,684.15	58,386.31	60,137.11	61,940.96	63,797.86
债券还本付息		786.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	1,965.00	3,965.00	6,886.40	6,689.90
其他融资还本付息									
债券发行费用		20.00	30.00						
现金流出总额	10,901.00	43,821.96	84,168.95	50,121.40	58,649.15	60,351.31	64,102.11	68,827.36	70,487.76
现金净流量									
当年项目现金净流入	99.00	-99.00	2,226.26	3,385.71	4,333.24	4,522.37	2,716.90	-4.07	398.75
期末项目累计现金结存额	99.00	-	2,226.26	5,611.97	9,945.21	14,467.57	17,184.48	17,180.40	17,579.15

表 7 项目现金流量模拟测算表（续表一）

单位：人民币万元

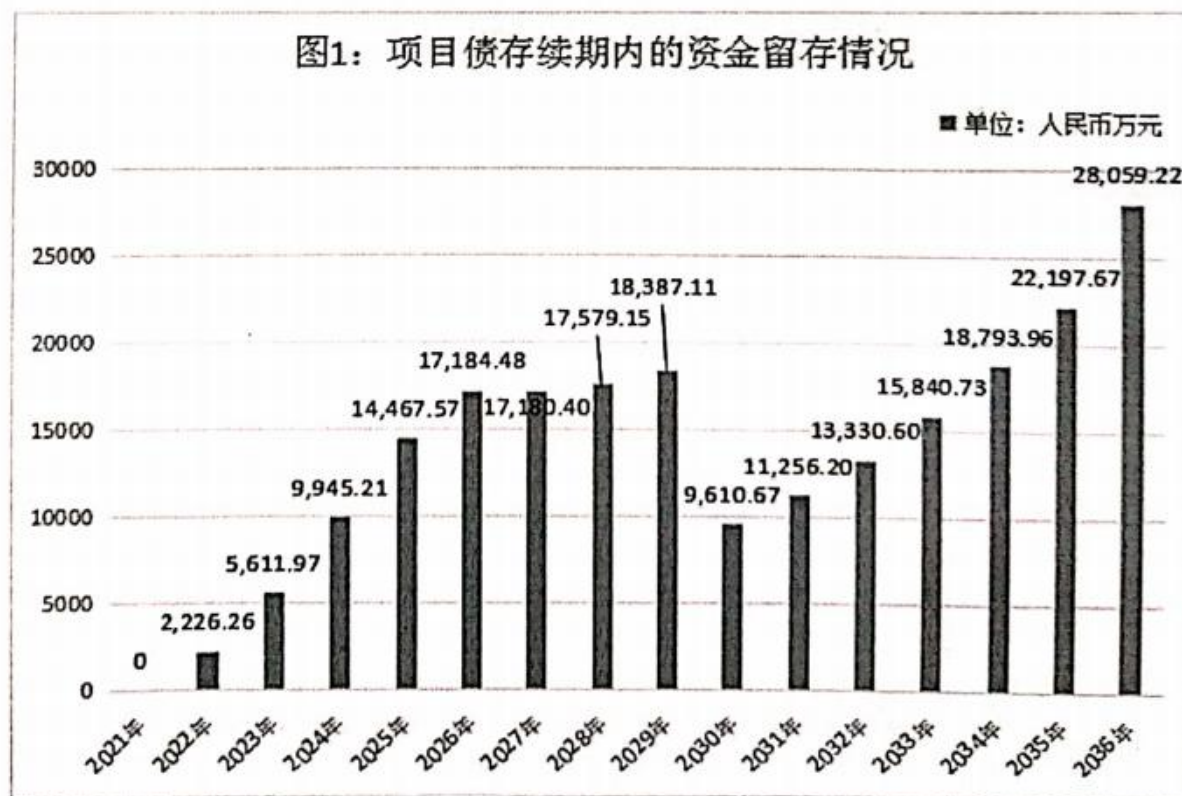
年份	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	合计
现金流入									
资本金流入									58,855.60
债券资金流入									50,000.00
其他融资资金流入									10,000.00
运营期现金流入	73,013.60	75,204.54	77,459.35	79,782.94	82,175.30	84,641.34	87,181.07	89,794.49	1,059,407.18
现金流入总额	73,013.60	75,204.54	77,459.35	79,782.94	82,175.30	84,641.34	87,181.07	89,794.49	1,178,262.78
现金流出									0.00
建设期资金流出									116,054.60
运营期现金流出	65,712.24	67,684.09	69,713.42	71,804.64	73,957.77	76,177.21	78,462.97	80,815.04	953,466.46
债券还本付息	6,493.40	6,296.90	6,100.40	5,903.90	5,707.40	5,510.90	5,314.40	3,117.90	70,632.50
其他融资还本付息		10,000.00							10,000.00
债券发行费用									50.00
现金流出总额	72,205.64	83,980.99	75,813.82	77,708.54	79,665.17	81,688.11	83,777.37	83,932.94	1,150,203.56
现金净流量									
当年项目现金净流入	807.96	-8,776.45	1,645.54	2,074.39	2,510.13	2,953.23	3,403.71	5,861.55	
期末项目累计现金结存额	18,387.11	9,610.67	11,256.20	13,330.60	15,840.73	18,793.96	22,197.67	28,059.22	

附件八：项目压力测试表

表 8 项目压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
医疗净收益变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.29	1.38	1.47	1.56	1.64
债券本息资金覆盖率	1.22	1.28	1.35	1.41	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.18	1.25	1.31	1.38	1.45
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.50	1.48	1.47	1.45	1.44
债券本息资金覆盖率	1.38	1.36	1.35	1.33	1.32
债券本息资金覆盖倍数	1.35	1.33	1.31	1.30	1.28

附件九：项目期末累计现金结存



**水资源提升项目
收益与融资自求平衡**

财务评估咨询报告

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 6 月

水资源提升项目 收益与融资自求平衡 财务评估咨询报告

众环综字（2021）0100758 号

武汉市财政局：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“咨询服务协议”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成咨询服务协议中的约定，即我们从财务角度对水资源提升项目专项债券发行的收益与融资自求平衡情况提供评估咨询服务。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如贵单位对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人李彦斌联系。

顺致

敬意！

附件：

水资源提升项目专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

李彦斌 谨上

二〇二一年六月



目录

一、项目概述.....	1
二、评估要素.....	1
三、项目预期收益.....	5
四、风险分析.....	20
五、评估结论.....	20
附件 1：专项债券还本付息表.....	21
附件 2：现金流量模拟测算表.....	22
附件 2：现金流量模拟测算表（续）	23
本报告说明.....	24

水资源提升项目

收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

一、项目概述

2017年3月，武汉市市委市政府发布《武汉市“四水共治”工作方案（2017-2010年）》，提出要通过系统治水、科学治水、依法治水，变城市水优势为发展优势和竞争优势，让武汉人民共享治水发展成果，打造滨水生态绿城。为此，按照市委、市政府精神，拟实施水资源提升工程项目。该项目涉及东湖、南湖、巡司河等水域水环境提升工程，预计项目总投资1,099,215.67万元。

东湖水环境提升项目流域为东湖汇水范围，西抵武昌区水果湖省级行政中心，北临青山工业区及其配套生活区，南接东湖新技术开发区，东侧隔京广高速铁路专线和武大铁路与严西湖相望，面积61.86km²。工程主要包括雨污水管网完善工程、社区雨污分流改造工程、排口和渠道治理工程、底泥清淤工程、水生态修复工程。

南湖水环境提升项目实施范围为南湖汇水范围，西至书城路、东抵武咸城际铁路、北临珞喻路、南至三环线，汇水面积为37.44KM²。工程主要包括初期雨水收集及处理工程、市政污水收集配套工程、源头治污工程、生态工程、长效管理工程。

巡司河综合整治工程二期分为多段建设。其中明渠修建范围分为南北两段，北段北起中山路，南至712研究所（一期工程起点），全长约3.7km；南段北起野芷湖南路，南至青菱河，全长约1.8km。其中景观、建筑设计范围为：中山路~青菱河沿线红线范围，全长约9.2公里。工程主要包括排水、道桥、景观、建筑、照明。

二、评估要素

2017年财政部公布财预[2017]89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本

地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对水资源提升项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1、资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖倍数可达到 1.74，本息资金覆盖倍数可达到 1.15。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目工程估算总额为 1,099,215.67 万元，包括工程费用、工程建设及其他费用、预备费用、建设期债券发行利息和其他专项费用，其中不含建设期利息的总投资为 1,070,601.67 万元。详见表 1：

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

第一部分：工程费用		560,544.30
1	东湖水环境提升项目	187,932.79
2	南湖水环境提升项目	172,695.38
3	巡司河综合整治工程二期	199,916.13
第二部分：工程建设及其他费用（含建设占地费）		416,279.28
1	东湖水环境提升项目	45,596.56

2	南湖水环境提升项目	30,058.23
3	巡司河综合整治工程二期	340,624.49
第三部分：预备费用		60,380.67
1	东湖水环境提升项目	20,425.50
2	南湖水环境提升项目	18,712.22
3	巡司河综合整治工程二期	21,242.95
第四部分：专项费用		33,122.91
1	东湖水环境提升项目	870.00
2	南湖水环境提升项目	18,000.00
3	巡司河综合整治工程二期	14,252.91
第五部分：铺垫费用		274.51
1	东湖水环境提升项目	
2	南湖水环境提升项目	174.51
3	巡司河综合整治工程二期	100.00
第六部分：建设期债券费用		28,614.00
1	建设期债券发行利息	27,999.00
2	债券发行费用	615.00
估算总额		1,099,215.67

备注：上述工程费用、工程建设其他费用、预备费用、专项费用和铺垫费用均依据项目立项可行性研究确定，原可行性研究中按工程静态投资额的 80%以及 4.75%的贷款利率来估算的建设期利息，本次专项债券融资 60 亿，其中 2019 年发行 15 亿元、债券实际利率 3.69%，2020 年发行 18 亿元、债券实际利率 3.32%，2021 年拟发行 27 亿元、债券预计利率 3.85%，由于本项目债券发行利率与可研利率有差异，故本项目总投资与可研总投资存在一定出入。

1.2 资金筹措

本项目资金筹措总额 1,099,215.67 万元，其中项目资本金投资 499,215.67 万元，其余资金 600,000.00 万元通过发行水资源提升专项债筹集。2019 年第一期已发行专项债券 150,000.00 万元，2020 年第二期已发行专项债券 180,000.00 万元，2021 年拟发行专项债券 270,000.00 万元（其中 2021 年 6 月拟发行债券 48,200.00 万元），发行期限均为 15 年。债

券发行计划见附表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见附表 3：

表 2 债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2019 年	150,000.00	15 年期
2	2020 年	180,000.00	15 年期
3	2021 年	270,000.00	15 年期

表 3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2019 年以前	2019	2020	2021	合计
资金筹措					
资本金	417,004.68	50,214.38	15,018.11	16,978.50	499,215.67
专项债券发行		150,000.00	180,000.00	270,000.00	600,000.00
合计	417,004.68	200,214.38	195,018.11	286,978.50	1,099,215.67
资金使用					
建设资金使用金额	417,004.68	110,558.88	269,273.60	302,378.51	1,099,215.67
资金结余		89,655.50	15,400.01		

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本金资金覆盖率可达到 1.74，本息资金覆盖率可达到 1.15。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 2。

1.4 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2. 资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以项目流域范围内的配套用房及停车场收入，东湖风景区旅游

收入，雨污水处理费收入、财政专项补贴资金，在考虑还本付息后，期末累计净现金结余为166,510.38万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性可靠。

综上，针对水资源提升项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、项目预期收益

（一）还款来源估算

本项目以服务于社会为主要目的，旨在全面整治东湖、南湖和巡司河的水体环境，通过清淤、治污、排污、雨污分流、水网连通、水生态修复等工程建设，彻底改善水质，加快推进黑臭水整治，打造滨水生态环境。项目建成后，河湖水质将得到全面改善；良好的湖泊复合生态系统将步入良性循环，进而促进人与自然、人与城市、人与人的和谐相处。本项目不仅为城市河湖水质逐步向好提供保障，还将提升东湖、南湖、巡司河流域，乃至武汉城市品位，带动和促进周边交通、旅游、商业等全面协调发展。本项目的还款来源主要有四个部分：一是东湖、南湖、巡司河周边配套用房及停车场收益收入；二是东湖风景区旅游收入；三是雨污水处理费收入；四是财政专项补贴资金。

1、配套用房及停车场收益

（1）配套用房及停车场收入

项目建成后，其景观区域内有配套用房、停车场能产生收入，以其收益作为还款来源之一。其中：

①配套用房收入：配套用房建筑面积44,000.00平方米，出租单价按60元/平方米/月，自2025年进入正常运转期起，每3年上涨5%；出租率按2022年80%、2023年85%、2024年90%、2025-2035年95%测算，配套用房收入合计44,795.52万元。

配套用房收入标准：通过在58同城及安居客等线上平台查询，巡司河风情公园周边南李路、板桥地铁附近商铺租金多在60-150元/平方米/月；巡司河活水公园周边红旗路、长海路附近商铺租金多在60-80元/平方米/月；巡司河体育公园周边烽火路、南李路附近商铺租金多在50-70元/平方米/月之间。综合测算配套用房出租单价按60元/平方米/月较为保守。

出租率测算标准：整治之前巡司河沿线周边地区整体景观形象不佳，整治后对改善该区域的交通问题，为沿线地区进出城车辆提供了便利通道。对该片区域发展创造了更好的

条件，无疑会给沿线地区经济带来新的发展和较大的经济效益，推动市民出游及旅游业的发展，测算标准较为合理。

②停车场收入：停车场 3000 个，收费标准按封顶 36 元/天，出租率按 2022 年 80%、2023 年 85%、2024 年 90%、2025-2035 年 95%测算，自 2025 年进入正常运转期起，每 3 年上涨 5%停车场收入合计 51,246.00 万元。

停车场收费标准：以武汉市物价局发布的武价服[2008]117 号《武汉市物价局关于加强和规范机动车停放服务收费管理的通知》中：“一级为大型室内或地下全封闭停车场，停车泊位在 100 个以上，安装计时系统，配有消防设施及保管人员，管理制度和收费程序规范，收费标准为 3 元/小时，24 小时最高限额 45 元，二级为露天停车场，停车泊位在 80 个以上，安装计时系统，进出道口分设有标准的停（行）车标线，配有冲洗及消防设施、保管人员，管理制度和收费程序规范，小型机动车收费标准为 3 元/小时，夜间 8 元/次，中型机动车收费标准为 5 元/小时，夜间 13 元/次，大型机动车收费标准为 6.5 元/小时，夜间 17 元/次；三级为露天停车场，停车泊位 40-80 个，沥青或地砖路面，进出道口分设，有明显的停（行）标线，设有消防设施和现场保管人员，管理制度和收费程序规范，小型机动车收费标准为 2.5 元/小时，夜间 7 元/次，中型机动车收费标准为 4 元/小时，夜间 10 元/次，大型机动车收费标准为 5 元/小时，夜间 13 元/次。政府指导价的停车场收费，可在上述等级收费标准的基础上上浮 20%，下浮不限。”等有关规定拟定。

出租率测算：随着武汉市经济社会持续快速发展，机动车保有量继续保持快速增长态势，巡司河巡司河沿线主要为居住用地，停车需求较大，周边小区停车难问题，推进洪山南湖片区停车场年建设，同时满足公园自身及游客的停车需求，综合考虑景观节点布局、用地条件、停车场服务半径因素，测算的出租率较为合理。

故区域内有配套用房、停车场能产生收入共计 96,041.52 万元。

表 4 配套用房及停车场收入一览表

单位：万元

序号	项目	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	维护收入	96,041.52	5,688.00	6,043.50	6,399.00	6,904.98	6,904.98	6,904.98	7,055.46	7,055.46	7,055.46	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94
1.1	自营物业收入	96,041.52	5,688.00	6,043.50	6,399.00	6,904.98	6,904.98	6,904.98	7,055.46	7,055.46	7,055.46	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94
1.1.1	配套用房收入	44,795.52	2,534.40	2,692.80	2,851.20	3,160.08	3,160.08	3,160.08	3,310.56	3,310.56	3,310.56	3,461.04	3,461.04	3,461.04	3,461.04	3,461.04
	建筑面积（平方米）		44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
	出租单价（元/平方米*月）		60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.00	66.00	66.00	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00
	出租率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.1.2	停车场收入	51,246.00	3,153.60	3,350.70	3,547.80	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90
	停车位个数（个）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	收费标准（封顶 36 元*天）		36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
	出租率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

（2）税费及成本

取得维护收入需缴纳增值税及附加，增值税税率为 6%。

配套用房和停车场经营成本有人员工资、水电费、管理费和维修费用等。人员按 30 人算，从 2022 年起，每人年薪平均为 65,000 元/年，年薪每年上涨 3% 计算，人员工资合计 3331.85 万元。水费按武汉市商业用水收费标准为 3.15 元/吨，用水情况按 2022 年约 18 万吨，并根据出租率同步增加，即 2023 年约 19 万吨、2024 年约 20 万吨、2025-2027 年约 22 万吨、2028-2030 年约 22.4 万吨、2031-2035 年约 23 万吨测算。水费成本合计 960.42 万元。电费按《湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）》一般工商业 0.6117 元/千瓦时收取，用电情况按 2022 年约 139 万千瓦时，并根据出租率同步增加，即 2023 年约 148 万千瓦时、2024 年约 157 万千瓦时，2025-2027 年约 169 万千瓦时、2028-2030 年约 173 万千瓦时、2031-2035 年约 177 万千瓦时测算。电费成本按合计 1,440.62 万元。。管理费按维护收入 1% 测算。维修费用，按自营物业中停车场设备 3% 估算为 300 万/年，维修费用合计为 4,200 万元。

（3）固定资产折旧

固定资产折旧按项目工程费用及其他工程费用之和 927,982.40 万元，考虑残值 5%，折旧年限 20 年。

（4）财务费用

项目运营期间的利息见《专项债券还本付息表》，合计为 278,761.50 万元。

（5）所得税

经过上述测算，估不需要缴纳所得税。

表 5 配套用房及停车场成本明细汇总表

单位：万元

序号	项目	年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.1	销项税	9,135.02	531.22	564.43	597.63	651.77	651.77	651.77	672.71	672.71	672.71	693.66	693.66	693.66	693.66	693.66
1.1.2	进项税	9,135.02	531.22	564.43	597.63	651.77	651.77	651.77	672.71	672.71	672.71	693.66	693.66	693.66	693.66	693.66
1.1.2.1	成本进项税	591.85	39.28	40.19	41.10	42.39	42.39	42.39	42.77	42.77	42.77	43.16	43.16	43.16	43.16	43.16
1.1.2.2	固定资产进项税	8,543.17	491.94	524.24	556.53	609.38	609.38	609.38	629.94	629.94	629.94	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50
	固定资产进项税留抵扣余额		98,367.14	97,842.90	97,286.37	96,676.99	96,067.61	95,458.23	94,828.29	94,198.35	93,568.41	92,917.91	92,267.41	91,616.91	90,966.41	90,315.91
1.2	增值税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	经营成本	10,893.30	694.08	712.38	730.85	754.76	761.15	767.73	779.78	786.77	793.96	806.64	814.27	822.13	830.23	838.57
2.1	人员工资（30 人）	3,331.85	195.00	200.85	206.88	213.09	219.49	226.06	232.84	239.83	247.02	254.43	262.06	269.92	278.02	286.36
2.2	水费	960.42	56.88	60.44	63.99	69.05	69.05	69.05	70.55	70.55	70.55	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06
2.3	电费	1,440.62	85.32	90.65	95.99	103.57	103.57	103.57	105.83	105.83	105.83	108.09	108.09	108.09	108.09	108.09
2.4	其他管理费（1%）	960.41	56.88	60.44	63.99	69.05	69.05	69.05	70.55	70.55	70.55	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06
2.5	维修费用	4,200.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
3	固定资产折旧	649,587.68	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12
4	财务费用	278,761.50	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	20,866.50	18,787.50	13,941.00	6,106.50
	成本合计	939,242.48	68,999.20	69,017.50	69,035.97	69,059.88	69,066.27	69,072.85	69,084.90	69,091.89	69,099.08	69,111.76	68,079.89	66,008.75	61,170.35	53,344.19

(6) 经营活动现金净流入

根据测算，还款期间的收入为 96,041.52 万元，经营成本及税费合计为 10,893.30 万元，累计经营活动现金净流入 85,148.22 万元，具体明细如下表：

表 6 自营物业成本收益一览表

单位：万元

序号	项目	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	收入合计	96,041.52	5,688.00	6,043.50	6,399.00	6,904.98	6,904.98	6,904.98	7,055.46	7,055.46	7,055.46	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94
1.1	自营物业收入	96,041.52	5,688.00	6,043.50	6,399.00	6,904.98	6,904.98	6,904.98	7,055.46	7,055.46	7,055.46	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94	7,205.94
1.1.1	配套用房收入	44,795.52	2,534.40	2,692.80	2,851.20	3,160.08	3,160.08	3,160.08	3,310.56	3,310.56	3,310.56	3,461.04	3,461.04	3,461.04	3,461.04	3,461.04
	建筑面积（平方米）		44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
	出租单价（元/平方米*月）		60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.00	66.00	66.00	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00
	出租率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.1.2	停车场收入	51,246.00	3,153.60	3,350.70	3,547.80	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90	3,744.90
	停车位个数（个）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	收费标准（封顶 36 元*天）		36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
	出租率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.1	销项税	9,135.02	531.22	564.43	597.63	651.77	651.77	651.77	672.71	672.71	672.71	693.66	693.66	693.66	693.66	693.66
2.1.2	进项税	9,135.02	531.22	564.43	597.63	651.77	651.77	651.77	672.71	672.71	672.71	693.66	693.66	693.66	693.66	693.66
2.1.2.1	成本进项税	591.85	39.28	40.19	41.10	42.39	42.39	42.39	42.77	42.77	42.77	43.16	43.16	43.16	43.16	43.16
2.1.2.2	固定资产进项税	8,543.17	491.94	524.24	556.53	609.38	609.38	609.38	629.94	629.94	629.94	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50
	固定资产进项税留抵扣余额		98,367.14	97,842.90	97,286.37	96,676.99	96,067.61	95,458.23	94,828.29	94,198.35	93,568.41	92,917.91	92,267.41	91,616.91	90,966.41	90,315.91

序号	项目	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.2	增值税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	经营成本	10,893.30	694.08	712.38	730.85	754.76	761.15	767.73	779.78	786.77	793.96	806.64	814.27	822.13	830.23	838.57
3.1	人员工资（30人）	3,331.85	195.00	200.85	206.88	213.10	219.48	226.06	232.84	239.83	247.02	254.43	262.06	269.92	278.02	286.36
3.2	水费	960.42	56.88	60.44	63.99	69.05	69.05	69.05	70.55	70.55	70.55	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06
3.3	电费	1,440.62	85.32	90.65	95.99	103.57	103.57	103.57	105.83	105.83	105.83	108.09	108.09	108.09	108.09	108.09
3.4	其他管理费（1%）	960.41	56.88	60.44	63.99	69.05	69.05	69.05	70.55	70.55	70.55	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06
3.5	其他耗材	4,200.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
4	固定资产折旧	649,587.68	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12	46,399.12
5	财务费用	278,761.50	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	20,866.50	18,787.50	13,941.00	6,106.50
6	利润	-852,927.83	-63,881.70	-63,578.62	-63,275.70	-62,849.06	-62,855.45	-62,862.03	-62,744.92	-62,751.91	-62,759.10	-62,642.64	-61,610.77	-59,539.63	-54,701.23	-46,875.07
7	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	经营收益	85,148.22	4,993.92	5,331.12	5,668.15	6,150.22	6,143.83	6,137.25	6,275.68	6,268.69	6,261.50	6,399.30	6,391.67	6,383.81	6,375.71	6,367.37
9	经营活动现金净流入	85,148.22	4,993.92	5,331.12	5,668.15	6,150.22	6,143.83	6,137.25	6,275.68	6,268.69	6,261.50	6,399.30	6,391.67	6,383.81	6,375.71	6,367.37

2、东湖风景区旅游收入

东湖是湖北武汉市“旅游名片”之一；2016 年开通运营的东湖绿道为世界级绿道。本项目建成后，将全面提升东湖水环境，进一步将东湖风景区打造成绿色生态城。工程实施后，东湖风景区的吸引力和盈利能力将得到进一步提升，维护成本也会显著下降。东湖风景区已成为四季花城，其中樱园、梅园、牡丹园的面积和种植品种在全国居前列。随着东湖绿道的不断延长，旅游配套设施将不断增加，势必带来东湖风景区旅游收入的不断增长。

根据市委市政府对于水资源提升项目资金平衡方案的批示，按照生态补偿机制的原则，将东湖风景区内樱园、梅园、牡丹园的门票收入作为本项目专项债还款来源。

根据东湖生态旅游风景区管委会提供的 2018 年财务决算数据，2018 年牡丹园、樱园及梅园三个景区园区门票及其他经营净收入为 2,782 万元。随着东湖水环境的提升，配套设施的进一步完善，东湖景区人流量将逐年提升，其门票及配套设施收入也将逐年增加。根据东湖生态旅游风景区管委会公布的 2019 年统计数据，园区全年接待游客量同比增长 15.12%，实现旅游收入同比增长 13.56%。继 2020 年 4 月武汉“重启”，东湖人气快速复苏，2020 年国庆中秋长假，东湖风景区吸引游客量达到去年同期 91.86%，实现综合旅游收入达去年同期 93.92%，11 月日游客量两度突破 40 万人次。2021 年春节，东湖人气又达到一个新高潮，根据东湖大数据显示，仅 2021 年春节七天，东湖游客量高达 215 万人次，达到 2019 年同期游客量（55 万人次）的 390%，并且刷新 2019 年国庆黄金周游客接待总量 172 万人次的最高纪录，在历年黄金周中创历史新高，稳稳迈好新年第一步。根据东湖大数据分析，随着中央、省、市促进武汉市区域经济发展的政策进一步出台，未来东湖风景区游客量和旅游收入的增长速度将稳步提升。结合 2018 年至 2021 年初的经济数据分析，按平均每年 10%增长测算，在还款期间预计合计净收入为 139,875.02 万元。

表 7 东湖景区收益一览表

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
东湖景区收益	5000	5500	6050	6655	7320.5	8052.55	8857.81	9743.59	10717.95	11789.75	12968.73	14265.6	15692.16	17261.38

3、雨污水处理收益

（1）雨污水处理收入

根据住房城乡建设部关于印发《污水处理费征收使用管理办法》的通知（财税〔2014〕151 号）第四条：“污水处理费属于政府非税收入，全额上缴地方国库，纳入地方政府性基金预算管理，实行专款专用。

根据 GB 18918—2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》3.1 条中对城镇污水(municipal wastewater)定义：“城镇污水指城镇居民生活污水，机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水，以及允许排入城镇污水收集系统的工业废水和初期雨水等。”说明初期雨

水属于城镇污水；

根据中华人民共和国国务院令第 641 号《城镇排水与污水处理条例》第十九条规定：“在有条件的地区，应当逐步推进初期雨水收集与处理，合理确定截流倍数，通过设置初期雨水贮存池、建设截流干管等方式，加强对初期雨水的排放调控和污染防治。”根据《湖北省城市污水处理费征收使用暂行办法》（湖北省人民政府令第 313 号）第五条规定：“本办法所称城市污水集中处理设施，是指收集、接纳、处理、输送城市污水的设施的总称。包括接纳、输送城市污水的管网、污水处理厂、污水处理装置和处置污泥的相关设施及专门用于污水处理的专用河道、水库、湖泊等。城市排水管网是指汇集和排放城市污水、雨水的管道、沟（河）渠、泵站等设施所形成的网络系统。”说明初期雨水的设施属于城镇污水处理设施。

根据住房城乡建设部关于印发《污水处理费征收使用管理办法》的通知（财税〔2014〕151 号）第二十一条“污水处理费专项用于城镇污水处理设施的建设、运行和污泥处理处置，以及污水处理费的代征手续费支出，不得挪作他用。”说明污水处理费应用作本项目范围内的相关雨污水设施的建设。

本项目范围内建立的初雨厂及初雨溢流与污染控制系统可处理初期雨水，可提高污水处理标准，使污染物浓度降低，项目范围内所产生的预期初雨处理相关收入纳入地方政府性基金预算管理，用于归还本次债券发行金额本息。武汉年平均降雨量为 1268 毫米，东湖、南湖及巡司河汇水面积 226,700,000.00 平方米，收费标准为 1.99 元/吨（根据武汉控股公告编号：临 2019—037 号《武汉三镇实业控股股份有限公司 2019 年 1-6 月主要经营数据公告》的公告），武汉市 2017 年-2019 年 GDP 增速分别为 8%，8%、7.8%，平均增速为 7.9%，预测的污水处理收入按以上三年 GDP 增速的 75%测算为 5.93%，每三年增长 5.93%，根据谨慎性原则本次测算增速为自 2025 年起，每三年增长 5%。且南湖、巡司河均属于劣 V 类水体以及城市黑臭水体污染源所在地。该增长率符合《国家发展改革委关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》发改价格规〔2018〕943 号第三条完善污水处理收费政策规定：“支持提高污水处理标准，污水处理排放标准提高至一级 A 或更严格标准的城镇，可相应提高污水处理费标准，长江经济带相关省份要率先实施。水源地保护区、地下水易受污染地区、水污染严重地区和敏感区域特别是劣 V 类水体以及城市黑臭水体污染源所在地，要实行更严格的污水处理排放标准，并相应提高污水处理费标准。”规定要求。本次融资项目收益预计合计收入为 810,394.84 万元。

（2）成本费用

由于初雨处理费属于非税收入，故该不考虑税费，仅考虑初雨处理过程中的人工、水电及维修费用。

人工工资及福利按 60 人考虑，年工资平均按 6.5 万元/人，年增幅 3%。初水处理设备主要为自流设备水电用量较少，且主要用电，少量用水，用水量约按 5.9 万吨/年，价格按武汉市商业用水收费标准为 3.15 元/吨，水费总成本为 258.72 万元。用电量约 60 万千瓦时/年，价格按《湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）》一般工商业 0.6117 元/千瓦时收取，电费总成本为 513.8 万元。维修费用按管网工程费用的 0.5%考虑，成本费用

合计为 15,283.65 万元，成本费用如下表：

表 8 雨污水处理费收益一览表

单位：万元

	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
初雨处理收益	810,394.84	48,623.11	51,483.30	54,343.48	57,074.3	57,074.31	57,074.31	57,074.31	59,805.14	59,805.14	59,805.14	59,805.14	62,809.05	62,809.05	62,809.05
年平均降雨量（毫米）		1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268
汇水面积（万立方米）		22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670	22670
处理量		85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理费单价（元/吨）		1.99	1.99	1.99	2.09	2.09	2.09	2.09	2.19	2.19	2.19	2.19	2.30	2.30	2.30
增长率（GDP 增速 7.9%*75%）					5%				5%				5%		

表 9 雨污水处理费成本费用一览表

单位：万元

	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
经营成本	15283.65	1005.72	1017.42	1029.47	1041.88	1054.66	1067.83	1081.39	1095.36	1109.75	1124.57	1139.84	1155.56	1171.76	1188.44
人员工资（60 人）	6663.57	390	401.7	413.75	426.16	438.94	452.11	465.67	479.64	494.03	508.85	524.12	539.84	556.04	572.72
水费	258.72	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48
电费	513.8	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7
维修费用	7847.56	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54

(3) 雨污水处理费净收入

雨污水处理收入为 810,394.84 万元，成本费用为 15,283.65 万元，净收入为 795,111.19 万元，具体如下：

表 10 雨污水处理费收入成本一览表

单位：万元

		合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	初雨处理收入	810,394.84	48,623.11	51,483.30	54,343.48	57,074.31	57,074.31	57,074.31	57,074.31	59,805.14	59,805.14	59,805.14	59,805.14	62,809.05	62,809.05	62,809.05
2	经营成本	15283.65	1005.72	1017.42	1029.47	1041.88	1054.66	1067.83	1081.39	1095.36	1109.75	1124.57	1139.84	1155.56	1171.76	1188.44
2.1	人员工资（60 人）	6663.57	390	401.7	413.75	426.16	438.94	452.11	465.67	479.64	494.03	508.85	524.12	539.84	556.04	572.72
2.2	水费	258.72	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48
2.2	电费	513.8	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7
2.4	维修费用	7847.56	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54	560.54
3	初雨处理净收入	795111.19	47617.39	50465.88	53314.01	56032.43	56019.65	56006.48	55992.92	58709.78	58695.39	58680.57	58665.3	61653.49	61637.29	61620.61

4、财政专项补贴资金

水资源提升项目是武汉市生态环境治理的重中之重，该项目是高度具备公益性的项目，武汉市政府高度重视。故该项目每年经营成本由财政专项资金予以补贴，在债券存续的期间内（2019 年至 2036 年）合计安排资金 26,176.95 万元作为项目专项补贴资金。

5、还款来源合计

根据上述测算，可用于偿还专项债券本金及利息的还款来源合计为 1,046,311.38 万元，其中收入合计 1,072,488.33 万元，成本费用合计 26,176.95 万元。具体详见下表：

表 11 还款来源明细汇总表

单位：万元

项目/年度	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
收益合计	1046311.38	59311.11	63026.80	66792.48	70634.29	71299.79	72031.84	72987.58	76604.19	77578.55	78800.83	79979.81	84280.59	85707.15	87276.37
雨污水处理收益	795111.19	47617.39	50465.88	53314.01	56032.43	56019.65	56006.48	55992.92	58709.78	58695.39	58680.57	58665.30	61653.49	61637.29	61620.61
东湖景区收益	139875.02	5000	5500	6050	6655	7320.5	8052.55	8857.81	9743.59	10717.95	11789.75	12968.73	14265.6	15692.16	17261.38
自营物业收益	85148.22	4993.92	5331.12	5668.15	6150.22	6143.83	6137.25	6275.68	6268.69	6261.5	6399.3	6391.67	6383.81	6375.71	6367.37
专项财政补贴资金	26176.95	1699.8	1729.8	1760.32	1796.64	1815.81	1835.56	1861.17	1882.13	1903.71	1931.21	1954.11	1977.69	2001.99	2027.01

6、项目压力测试

表 12 项目压力测试表

因素变化情况		敏感性分析结果		
		息前净现金流量	期末累计现金结余	本息资金覆盖率
基准方案		1,046,311.38	166,510.38	1.15
收入变化	上浮 10%	1,150,942.52	271,141.52	1.27
	下浮 10%	941,680.24	61,879.24	1.04
债券利率变化	上浮 10%	1,046,311.38	162,690.81	1.11
	下浮 10%	1,046,311.38	170,329.95	1.19

四、风险分析

总体而言，以项目流域范围内的配套用房及停车场收入，东湖风景区旅游收入，雨污水处理费收入、财政专项补贴资金对其使用的募集资金保障程度较高。同时，本项目还本付息资金主要来源于上述收益，建议进一步关注项目流域范围内的配套用房及停车场，东湖风景区因项目实施水环境提升带来的人流量增长及门票价格的上涨等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行水资源提升专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目流域范围内的配套用房及停车场收入，东湖风景区旅游收入，雨污水处理费收入、财政专项补贴资金等收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行水资源提升项目专项债券的方式，满足水资源提升项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件 1：专项债券还本付息表

人民币万元

年份/项目	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
债券期初余额		150,000.00	330,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00
本期发行	150,000.00	180,000.00	270,000.00					
当期需还利息	2,767.50	8,523.00	16,708.50	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00
本期还款	2,767.50	8,523.00	16,708.50	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00
其中：还息	2,767.50	8,523.00	16,708.50	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00
其中：本金偿还								

年份/项目	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
债券期初余额	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	546,000.00	492,000.00
本期发行								
当期需还利息	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	20,866.50	18,787.50	13,941.00
本期还款	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	74,866.50	72,787.50	217,941.00
其中：还息	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	20,866.50	18,787.50	13,941.00
其中：本金偿还						54,000.00	54,000.00	204,000.00

年份/项目	2035	2036	合计
债券期初余额	288,000.00	54,000.00	
本期发行			600,000.00
当期需还利息	6,106.50	1,039.50	307,800.00
本期还款	240,106.50	55,039.50	907,800.00
其中：还息	6,106.50	1,039.50	307,800.00
其中：本金偿还	234,000.00	54,000.00	600,000.00

注：第一期于 2019 年发行，第二期债券于 2020 年发行，第三期债券于 2021 年发行，发行期限均为 15 年，发行当月均开始计息，利息均按半年付息，第一、二期期债券本金于期满后一次性偿还，第三期债券第 11 年每年还本 20%，直至债券本息还清为止。

附件 2：现金流量模拟测算表

人民币万元										
年份/项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金流量										
经营活动产生的现金					61,010.91	64,756.60	68,552.80	72,430.93	73,115.60	73,867.40
经营活动支付的现金					1,699.80	1,729.80	1,760.32	1,796.64	1,815.81	1,835.56
支付的各项税费										
经营活动产生的现金流量净额					59,311.11	63,026.80	66,792.48	70,634.29	71,299.79	72,031.84
二、投资活动产生的现金流量										
购建资产支付的现金（不含利息支出）	417,004.68	107,626.38	260,570.60	285,062.51						
投资活动产生的现金流量净额	-417,004.68	-107,626.38	-260,570.60	-285,062.51						
三、融资活动产生的现金流量										
吸收资本金收到的现金	417,004.68	50,214.38	15,018.11	16,641.00						
债券融资收到的现金		150,000.00	180,000.00	270,000.00						
债券发行费支付的现金		165.00	180.00	270.00						
偿还利息支付的现金		2,767.50	8,523.00	16,708.50	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00
偿还债券本金支付的现金										
融资活动产生的现金流量净额	417,004.68	197,281.88	186,315.11	269,662.50	-21,906.00	-21,906.00	-21,906.00	-21,906.00	-21,906.00	-21,906.00
四、现金及现金等价物增加额		89,655.50	-74,255.49	-15,400.01	37,405.11	41,120.80	44,886.48	48,728.29	49,393.79	50,125.84
五、期末现金及现金等价物余额		89,655.50	15,400.01		37,405.11	78,525.91	123,412.39	172,140.68	221,534.47	271,660.31

附件 2：现金流量模拟测算表（续）

人民币万元										
年份/项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
一、经营活动产生的现金流量										
经营活动产生的现金	74,848.75	78,486.32	79,482.26	80,732.04	81,933.92	86,258.28	87,709.14	89,303.38		1,072,488.33
经营活动支付的现金	1,861.17	1,882.13	1,903.71	1,931.21	1,954.11	1,977.69	2,001.99	2,027.01		26,176.95
支付的各项税费										
经营活动产生的现金流量净额	72,987.58	76,604.19	77,578.55	78,800.83	79,979.81	84,280.59	85,707.15	87,276.37		1,046,311.38
二、投资活动产生的现金流量										
购建资产支付的现金（不含利息支出）										1,070,264.17
投资活动产生的现金流量净额										-1,070,264.17
三、融资活动产生的现金流量										
吸收资本金收到的现金										498,878.17
债券融资收到的现金										600,000.00
债券发行费支付的现金										615.00
偿还利息支付的现金	21,906.00	21,906.00	21,906.00	21,906.00	20,866.50	18,787.50	13,941.00	6,106.50	1,039.50	307,800.00
偿还债券本金支付的现金					54,000.00	54,000.00	204,000.00	234,000.00	54,000.00	600,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-21,906.00	-21,906.00	-21,906.00	-21,906.00	-74,866.50	-72,787.50	-217,941.00	-240,106.50	-55,039.50	190,463.17
四、现金及现金等价物增加额	51,081.58	54,698.19	55,672.55	56,894.83	5,113.31	11,493.09	-132,233.85	-152,830.13	-55,039.50	166,510.38
五、期末现金及现金等价物余额	322,741.89	377,440.08	433,112.63	490,007.46	495,120.77	506,613.86	374,380.01	221,549.88	166,510.38	

本报告说明

本报告中的评论仅供贵方作地方政府专项债专用，其内容(无论整体或部分)均构成我们的意见。

我们出具的评论将仅基于下列事项:

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设;
- b. 我们假设提供给我们所有资料为准确、真实、完整和有效;
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜;
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释("权威法规")。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性。

湖北三峡职业技术学院综合实训楼项目

收益与融资自求平衡财务评估 咨询报告

宜昌市合利信会计师事务所(普通合伙)

2021年5月



目 录

一、项目概述	1
(一)项目主体	1
(二)项目概况	2
二、评估要素	4
(一)地方经济状况	5
(二)评价结果	5
三、风险分析	14
四、评估结论	15
附件一:实训楼项目投资估算表	16
附件二:体育馆项目投资估算表	16
附件三:建设期资金平衡表	16
附件四:还本付息表	17
附件五:实训楼项目收入测算表	18
附件六:体育馆项目收入测算表	19
附件七:项目成本测算表	20
附件八:现金流量模拟测算表	21
附件九:压力测试表	23
附件十:期末项目累计现金结存	24

湖北三峡职业技术学院综合实训楼项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致宜昌市财政局：

我单位受湖北三峡职业学院委托，对湖北三峡职业技术学院综合实训楼项目专项债券申请的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具项目评价报告。

我们的评价依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对项目收益预测及所依据的各项假设负责。根据我们对支持这些的证据的审核，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

经专项评价，我们认为，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的湖北三峡职业技术学院综合实训楼项目经营收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。评价结果如下：

一、项目概述

（一）项目主体

项目名称：湖北三峡职业技术学院综合实训楼项目

包括“三峡职业技术学院北区实训楼工程项目”和“三峡职业技术学院综合体育馆工程”两个子项目

建设性质：新建

建设地点：宜昌市体育场路 31 号（湖北三峡职业技术学院内）

项目建设期限：三峡职业技术学院北区实训楼工程项目建设期为 2017 年 5 月-2021 年 8 月，共计 51 个月。

三峡职业技术学院综合体育馆工程建设期为 2020 年 12 月-2021 年 9 月，共计 10 个月。

项目建设单位：湖北三峡职业技术学院

（二）项目概况

湖北三峡职业技术学院是经省政府批准，宜昌市委、市政府主办的全日制高等学校。由原宜昌市农业学校、市电子工业学校、市工业学校、市财经学校、市卫校等 10 所中专学校合并升格，于 2002 年 7 月正式挂牌成立。

学校现设有农学院、交通工程学院、机电工程学院、电子信息学院、经济管理学院、医学院、旅游与教育学院、培训学院、马克思主义学院（基础课部）、中专部、附属医院等 11 个院（部），开设有畜牧兽医、建筑工程技术、机电一体化技术、计算机网络技术、会计电算化、护理、旅游管理、学前教育、临床医学、软件技术、生物制药技术等 45 个专业，在校学生 16,000 余人。

2019 年 7 月，湖北三峡职业技术学院入选国家 200 所优质专科高等职业院校之一，位列全省第五，宜昌市仅此一校。2019 年 12 月，学校入选国家教育部首批“经世国际学院”，位列全国 50 强，学校发展已融入国家战略。目前学校正在按照国家“特色双高”院校建设标准加速发展。

近年来学校加大实训设备的投入力度，实训条件不断改善，教学质量明显提升，同时学校不断加快国际化办学步伐，创新国

际交流合作模式，积极响应国家倡议，与德国、丹麦、英国、美国、日本、新西兰、泰国、澳大利亚等国家院校、企业机构开展交流合作，实施人才国际化战略，提升国际化办学水平。2019 年 7 月，学院入选国家 200 所优质专科高等职业院校之一，位列全省第五。

由于学校发展规模的壮大，学生人数不断增加，原有的体育场所已无法满足学校 16,000 余名在校师生的体育锻炼需求。根据教育部文件《普通高等学校体育场馆设施、器材配备目录》（教体艺〔2004〕6 号）精神和创建国家“特色双高”院校创建标准，学校急需建设一个集室内体育教学、体育训练、体测、演出、会议等多功能一体的综合体育馆，内含固定的学生体质健康测试场所，室内场地设施面积要达到 $0.40\text{m}^2/\text{生}$ 。

三峡职业技术学院北区实训楼工程项目共建设 3 栋 6 层实训大楼、1 栋 4 层创新创业中心，项目规划用地面积 39,424.58 平方米（折合 59.14 亩），总建筑面积为 52,534.34 平方米。地上总建筑面积为 48,256.74 平方米，其中土木工程实训中心建筑面积为 11,206.26 平方米，汽车工程实训中心建筑面积 9,890.65 平方米，工业实训中心建筑面积 22,744.35 平方米，大学生创新创业中心建筑面积 4,415.48 平方米；架空车库建筑面积为 4,277.60 平方米。容积率 1.22，占地面积为 8,310.60 平方米，建筑密度为 21.08%，绿地率为 36.6%。停车位 161 个，其中地上停车位 70 个；地下停车位 91 个。

湖北三峡职业技术学院综合体育馆工程总用地面积 8,524.15

平方米。总建筑面积 8,520.11 平方米，包括新建 7,418.11 平方米三层钢混结构综合体育馆一处，并在体育馆外侧新建 1,102.00 平方米室外看台。

体育馆一层为多功能厅，设置兼具体育教学、运动训练及会务等功能室内运动场地，能容纳 200 人的符合国家标准的学生体质监测中心 1 个，健身房和形体房各 1 个，局部设置功能性配套用房和水吧；二层中间为多功能运动训练场地，设置篮球、羽毛球、排球、乒乓球场地（套用）及移动看台，另两侧设置功能性配套用房；局部三层设置固定看台。

二、评估要素

（一）地方财政经济状况

受疫情影响 2020 年，全市一般公共预算收入 1,399,708.00 万元，其中税收收入 1,140,595.00 万元，非税收入 259,113.00 万元。全市一般公共预算支出 5,888,038.00 万元。

2019 年，宜昌市市级一般公共预算收入总计 2,126,966.00 万元，一般公共预算支出总计 2,042,893.00 万元；市级政府性基金收入总计 1,198,646.00 万元，市级政府性基金支出总计 1,110,842.00 万元。

2018 年宜昌市 GDP4,064.18 亿元，全市居民人均可支配收入 2.62 万元，其中城镇常住居民人均可支配收入 3.50 万元，农村常住居民人均可支配收入 1.65 万元。

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡

的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)(以下简称“通知”),提出在法定专项债务限额内,各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券,着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求,分类发行专项债券建设的项目,应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入,且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

(二) 评价结果

我们根据国家、地方相关政策文件,以真实、客观、可行、独立为原则,对本专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下:

1、资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示,专项债券存续期内还本付息资金充足,债券本金资金覆盖率($[(项目累计现金结存额/债券本金总额)+1]$)可达到 2.17,本息资金覆盖率($[(项目累计现金结存额/债券还本付息总额)+1]$)可达到 1.74,本息资金覆盖倍数($[(可用于资金平衡的项目收益/(专项债融资本息+其他融资本息))]$)可达到 1.72。对此,我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下:

(1) 投资估算

本次发行的专项债券为 15 年期,利息按半年支付,本金到期一次性偿还。参考中债登 2021 年 3 月 25 日 15 年期政府专项债券发行利率 3.83%,本次年利率按 3.83%测算。债券发行费按发行额

的 1‰估算；本次发债的发行费暂估为 6.50 万元。最终债券发行相关数据以实际发行为准。

项目总投资估算为 19,643.20 万元，其中北区实训楼工程项目总投资估算为 15,745.43 万元；综合体育馆工程总投资估算为 3,897.77 万元。

北区实训楼工程项目总投资估算为 15,745.43 万元，包括建安工程费用 11,571.15 万元，设备费用 2,188.00 万元，建设其他费用 1,207.86 万元，基本预备费 638.95 万元，建设期借款利息 135.97 万元，发行费 3.50 万元。（详见附表一）

综合体育馆工程总投资估算为 3,897.77 万元，包括建安工程费用 3,108.69 万元，设施设备购置费 190.00 万元，工程建设其他费用 319.42 万元，基本预备费 180.91 万元，建设期利息 95.75 万元，发行费 3.00 万元。（详见附表二）

（2）资金筹措

本项目总投资 19,643.20 万元。其中，项目自筹资金投入 13,143.20 万元，占项目总投资的 66.91%；其余资金 6,500.00 万元通过发行专项债券筹集，分两期发行，2020 年已发行 2,800.00 万元、2021 年计划发行 3,700.00 万元，债券期限为 15 年，占项目总投资的 33.09%。（详见附表三）

（3）收入预测

子项目一（湖北三峡职业技术学院北区实训楼工程）项目收入测算

1) 新增学生数量测算

北区实训楼全部建成后，2021 年将新增招生计划 627 人，其中护理与康养学院新增学生 52 人，交通工程学院新增学生 294 人，机电工程学院新增学生 281 人。根据《湖北三峡职业技术学院、兴发集团校企合作推进工作备忘录》，2021 年北区实训楼全部交付使用以后，还将新增兴发学院学生 300 人。

2) 学费收入

根据（鄂价费规〔2013〕109 号）文件相关规定，学生年学费收入为 5,000.00 元/人。根据北区实训楼投入使用后新增学生数量，计算期内学生学费收入为 6,720.75 万元。

3) 兴发学院培训收入

兴发学院是北区实训楼建成以后新增学院，根据《机电工程学院与兴发集团共建产学研基地项目工作实施方案》，湖北三峡职院将依托新建的北区实训楼与湖北兴发化工集团股份有限公司共建产学研基地，基地场所设置在学院北区一号实训楼五至六层，每年为化工及相关企业培训员工 3,000 人以上，根据鄂人社发〔2010〕69 号、鄂人社发〔2012〕43 号、鄂财社发〔2017〕102 号文，培训费收费标准按 180.00 元/人测算，则计算期内新发学院培训收入 897.48 万元。

4) 新增学生财政拨款收入

根据财政部、教育部印发《关于建立完善以改革和绩效为导向的生均拨款制度加快发展现代高职教育的意见》（财教〔2014〕352 号），该文件明确规定各地高职生均拨款不低于 12,000.00 元。2020 年将新增招生计划 627 人，2021 年北区实训楼全部交付使用

以后，还将新增兴发学院学生 300 人。按 1.20 万元/人测算，计算期内新增学生财政拨款收入 16,129.80 万元。

子项目二（湖北三峡职业技术学院综合体育馆工程）项目收入测算

多功能综合体育馆的建设主要是为了改善湖北三峡职业技术学院体育教学、训练设施不足的问题，同时也可选择合适的时间对外开放，满足学校周边人民群众健身活动的需要，产生一定收益，用于偿还专项债券本息。根据对附近居民的调查，结合周边宜昌市体育馆类似项目的经营情况。

通过查询宜昌市国民经济和社会发展统计公报，宜昌市 2018-2020 年全区生产总值（GDP）同比增速分别为 2.4%、7.7%、8.1%，近三年平均增速为 6.07%，此次预测按照宜昌市 GDP 近三年的平均增速和目前的经济发展情况，本着谨慎性原则，预计项目建成后可产生以下收益：

1) 运动场馆健身经营收入

根据体育馆设计内容，馆内一楼设乒乓球场 20 个、二楼设篮球场 2 个、羽毛球场 8 个、排球场 2 个（篮球场与羽毛球场、排球场为共用面积，场地时间交叉安排）。（羽毛球、排球场地可设计为移动场地，按实际需求进行安排，可按实际经营情况下调整场地使用和时间安排，目前测算按篮球场安排 50%经营时间，羽毛球、排球场安排 50%的经营时间）。

体育馆白天主要供学院内部老师、学生教学及活动用，拟将 18:00 至 21:00 时段对外开放，即每月开放时间为 90 小时，项目

建成第一年场地使用率为 70%，以后每三年增加 10%，最高使用率可达 100%。（三峡职院和宜昌市体育馆相距不远，可对宜昌市体育馆锻炼人群进行分流，三峡职院周边辐射南苑社区、体育场路社区、白龙岗社区、张家店社区等多个社区，辐射群众近 30.00 万人，按 2019 年宜昌市居民体育行为调查，有运动锻炼场馆需求的群众比例在千分之十五以上，人数在 4,500 人以上，而三峡职院周边对外开放的场馆仅宜昌市体育馆，所以本项目的场地使用率可以达到 70%甚至更高）。

根据对宜昌市体育馆、三峡大学体育馆、宜昌市艺术高中体育馆同项目的价格调查，乒乓球市场价格为 25.00-35.00 元/小时·场，篮球市场价格为半场 200 元/小时，全场 300 元/小时，羽毛球市场价格为 40.00-50.00 元/小时，气排球市场价格为 55.00-75.00 元/小时·场；本着谨慎性原则，拟对乒乓球场暂定价为 25.00 元/小时·场；篮球场全场暂定价为 200.00 元/小时·场；羽毛球场暂定价为 40.00 元/小时·场；排球场暂定价为 60.00 元/小时·场，价格每三年上浮 10%。

2) 青少年体育技能培训收入

为增强中小學生体能素质，更好适应新中考体育政策，针对辖区内中小學生开展体适能提升班，根据宜昌市体育馆、宜昌市青少年宫培训中心，体育培训、训练业务经营数据，结合学校体育馆建设规模，考虑周边居民的需求能力，体育馆将在周末及寒暑假对辖区内中小學生开展体育项目训练班。共计 7 个班，包括乒乓球班 3 个，每班定员 20 人；篮球班 1 个，每班定员 20 人；

羽毛球班 2 个，每班定员 12 人；排球班 1 个，每班定员 20 人，项目建成第一年招生率为 70%，以后每三年增加 10%，直至 100%。

周末班每班培训时间为 3 小时，周六和周日每天两场（上午场 9:00-10:30 和下午场 15:00-16:30）；预计周末培训班的学位数为 248 人次，（包括乒乓球班 3*20 人+篮球班 1*20 人+羽毛球班 2*12 人+排球班 1*20 人，上午班学位数 124 个，下午班学位数 124 个），每人每月培训时长为 24 小时，每年可培训时间为 9 个月，参照宜昌市体育馆培训项目收费标准和宜昌青鸟足校收费标准，本着谨慎性原则，收费标准定为 500.00 元/人·月，价格每三年上浮 10%。

寒暑假班每期 15 天，每班每日培训时间为 3 小时，每日两场（上午场和下午场），预计寒暑假培训班每期学位数为 248 人次（参照周末班开班规模，乒乓球班 3 个，每班定员 20 人；篮球班 1 个，每班定员 20 人；羽毛球班 2 个，每班定员 12 人；排球班 1 个，每班定员 20 人），每人每期培训时长为 45 小时，可办 5 期寒暑假班（其中暑假班 4 期、寒假班 1 期），收费 1,000.00 元/人·期，价格每三年上浮 10%。

3) 水吧销售收入

体育馆一楼设水吧销售台一个，主要经营各种矿泉水、冷饮及小食品，按体育馆日均人流量 1,200 人的 30%约 360 人次计，平均每人消费 5 元，价格每三年上浮 10%。（本项目同时容纳 8 个班的体育课教学和训练，按每天 4 次课每班 50 人计算，每天馆内人流数在 1,600 人以上，加上晚上对外开放人员 120 人以上，

每天馆内人流量 1,700 人以上，以谨慎性原则，按日均人流量 1,200 人次计。)

4) 会场出租收入

学院每年对外提供会场服务业务，如中考招生会、高考招生会、人才招聘会、书画作品展览会、毕业生联欢会、市体育教研交流会、宜昌市多种体育项目的比赛等，根据学院历史数据每年可提供约 20 场次的会场服务，新建体育馆一楼和二楼均可提供会场服务，每场会务收费 2 万元(含音响设备使用费)，价格和场次按每三年上浮 10%测算。(参照宜昌市体育馆服务项目及收费表：赛事及活动：体育类收费 20,000.00 元/天，演出商业类 50,000.00 元/天，一般商业类 30,000.00 元/天，以上价格仅提供场地)。

5) 健身房出租收入

体育馆一层设健身房 250.00m²，拟对外出租，参照当前学院内其他房屋设施出租价格及当前市场水平，拟每月出租定价 80.00 元/m²，价格每三年上浮 10%。

6) 广告费收入

体育馆外立面拟设广告位 600.00m²，参照宜昌市体育馆广告费标准，综合体育馆每年广告费收入约 8.00 万元，价格每三年上浮 10%。

(4) 成本预测

1) 经营成本

计算期内，年均直接成本包括经营期间产生的水电费、人员工资、福利费、水吧商品成本、场馆、设备维护费等。

①外购水、电费

根据北区实训楼、体育馆的使用时间及设备功率，北区实训楼和体育馆预计年用电量为 57.00 万度，每度电价 0.76 元；年用水量为 3.67 万立方米，每立方米水价 3.20 元，项目运营期水电费合计约 798.52 万元。

②新增人员工资及福利费

通过查询宜昌市国民经济和社会发展统计公报，宜昌市 2018-2020 年全市生产总值（GDP）同比增速分别为 2.4%、7.7%、8.1%，近三年平均增速为 6.07%，此次按照宜昌市 GDP 近三年平均增速和学校现有工薪标准预测。此项成本合计 9189.36 万元。

北区实训楼工程建成后将新增教职工 31 人，根据招聘简章以及湖北三峡职院现有教职工人均工资福利，测算 2021 年人均工资福利为 11.50 万元，以后年度按每年上调 6%测算。

体育馆需增加体育教练员共 7 人，按课时付费，根据市场价格，预计每课时 100.00 元（3 小时），预计当前年支出 20.58 万元，以后年度按每年上调 6%测算。

体育馆新增保洁人员 3 人，参照职院现有保洁人员工资水平，现年工资为 4 万元；水吧工作人员 1 人，现年工资为 4.50 万元（含福利费及五险一金），以后年度按每年上调 6%测算。

③商品成本

参照学生宿舍区便利店经营成本率，水吧商品成本按水吧销售收入的 50%计，合计 569.74 万元。

④建筑物维修费、设备更新修理费

实训楼、体育馆建筑物维修费在运营期 1-10 年按该资产折旧额的 20%计，以后年度按 25%计；设备更新修理费在运营期 1-10 年按该资产折旧额的 25%计，以后年度按 35%计；运营期内维修费共计 1,638.85 万元。

2) 其他管理费用

实训楼、综合体育馆运营新增管理费按营业收入的 5%测算(按同类项目经验取值)，运营期内管理费 1,585.30 万元。

3) 折旧费

折旧年限：实训楼建筑物原值 13,557.43 万元，体育馆建筑物原值 3,707.77 万元，预计使用 50 年，实训楼设备原值 2,188.00 万元，体育馆设备原值 190.00 万元，预计使用 15 年，按平均年限法计算折旧，残值率 5%，运营期内共计提折旧 6,940.42 万元。

4) 相关税费

项目建成后，场馆经营收入、会场服务收入、广告收入增值税按 6%测算，水吧销售收入增值税按 13%测算，健身房出租收入增值税按 9%测算；根据财税〔2016〕36 号文规定从事学历教育的学校提供的培训服务免征增值税。

城乡维护建设税按 7%；教育费附加 3%；地方教育附加 1.5%；房产税 12%。

湖北三峡职业技术学院属于全额预算管理的单位，不缴纳企业所得税。

5) 付现成本费用

预计本项目债券期内付现成本总额为 14,123.42 万元。

（5）资金覆盖率项目收益与融资平衡测算

根据项目收益与融资平衡分板结果，本项目专项债券本金资金覆盖倍数可达到 2.71，本息资金覆盖倍数可达到 1.72。本项目的债券还本付息情况详见附表四、债券存续期收入及税金测算表详见附表五、附表六、债券存续期成本测算表详见附表七。

（6）小结

综上，在本项专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2、资金稳定性

湖北三峡职业技术学院综合实训楼项目专项债券还本付息以新增学生学费收入、培训费收入、新增学生财政拨款收入、体育馆场馆经营收入、培训收入、水吧销售收入、会场出租收入、健身房出租收入、广告收入为基础，债券存续期（2020-2036 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期还本金的支出需求；项目在 2036 年项目本金偿还后仍有 7,580.32 万元的净现金结余，因此，本项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内模拟现金流量测算详见附表八。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营净收益和债券利率在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然 >1 ，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗

能力。压力测试详情见附表九、债券存续期间资金留存情况详见附表十。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以前述收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

宜昌市合利信会计师事务所(普通合伙)

二〇二一年五月十日



附表一：三峡职业技术学院北区实训楼工程项目建设总投资及资金使用估算表

单位：万元

序号	投资估算	合计	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一	建设工程费	15,605.96	3,659.97	3,210.98	3,067.29	2,247.58	3,420.14
1	工程费用	11,571.15	3,405.22	2,515.96	1,870.70	1,509.71	2,269.56
2	设备费用	2,188.00	254.75	694.22	842.68	100.35	296.00
3	工程建设其他费用	1,207.86		0.80	353.91	308.24	544.91
4	预备费用	638.95				329.28	309.67
二	流动资金	0.00					
三	建设期利息	135.97				34.47	101.50
四	发行费用	3.50				1.80	1.70
五	投资估算	15,745.43	3,659.97	3,210.98	3,067.29	2,283.85	3,523.34

附表二：三峡职业技术学院综合体育馆工程建设总投资及资金使用估算表

单位：万元

序号	投资估算	合计	2020 年	2021 年
一	建设工程费	3,799.02	1,865.38	1,933.64
1	工程费用	3,108.69	1,562.65	1,546.04
2	设备费用	190.00		190.00
3	工程建设其他费用	319.42	191.42	128.00
4	预备费用	180.91	111.31	69.60
二	流动资金	0.00		
三	建设期利息	95.75	19.15	76.60
四	发行费用	3.00	1.00	2.00
五	投资估算	3,897.77	1,885.53	2,012.24

附表三：建设期资金筹措表

单位：万元

名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	合计
资金筹措	3,659.97	3,210.98	3,067.29	4,169.38	5,535.58	19,643.20
资金筹措占项目总投资比例	18.63%	16.35%	15.62%	21.23%	28.18%	100%
资本金	3,659.97	3,210.98	3,067.29	1,369.38	1,835.58	13,143.20
专项债券				2,800.00	3,700.00	6,500.00

附表四：债券还本付息表

单位：万元

年份/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
债券期初余额	-	2,800.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	3,700.00	
本期发行	2,800.00	3,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		6,500.00
当期需还利息	53.62	178.10	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	195.33	70.86	3,734.26
本期还款	53.62	178.10	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	2,995.33	3,770.86	10,234.26
其中：利息	53.62	178.10	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	195.33	70.86	3,734.26
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,800.00	3,700.00	6,500.00
债券期末余额	2,800.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	3,700.00		

附表五：三峡职业技术学院北区实训楼工程项目营业收入测算表

单位：万元

序号	项目	经营期															
		合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
	收入合计	23,748.03	1,632.60	1,635.43	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	1,638.40	819.20
1	新增学生学费收入	6,720.75	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	463.50	231.75
	学费收费标准（元）		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	学生人数		927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00
2	兴发学院培训收入	897.48	56.70	59.53	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	62.50	31.25
	培训收费标准（元）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	培训人数		3,150.00	3,307.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00	3,472.00
3	新增学生财政拨款收入	16,129.80	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	1,112.40	556.20
	人均拨款标准（元）		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	招生人数		927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00	927.00

附表六：湖北三峡职业技术学院综合体育馆工程营业收入及税金测算表

单位：万元

序号	项目	经营期															
		合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
	收入合计	7,958.25	371.28	371.28	408.76	449.65	449.65	491.33	540.47	540.47	586.86	645.52	645.52	652.61	717.88	717.88	369.09
1	场馆经营收入	1,588.89	69.56	69.56	79.48	87.44	87.44	98.37	108.21	108.21	120.23	132.24	132.24	132.24	145.47	145.47	72.73
1.1	乒乓球场	863.52	37.80	37.80	43.20	47.52	47.52	53.46	58.81	58.81	65.34	71.87	71.87	71.87	79.06	79.06	39.53
1.2	排球场	103.62	4.54	4.54	5.18	5.70	5.70	6.42	7.06	7.06	7.84	8.62	8.62	8.62	9.49	9.49	4.74
1.3	篮球场	345.40	15.12	15.12	17.28	19.01	19.01	21.38	23.52	23.52	26.14	28.75	28.75	28.75	31.62	31.62	15.81
1.4	羽毛球场	276.35	12.10	12.10	13.82	15.21	15.21	17.11	18.82	18.82	20.91	23.00	23.00	23.00	25.30	25.30	12.65
2	培训收入	3,767.53	164.92	164.92	188.48	207.33	207.33	233.24	256.57	256.57	285.08	313.58	313.58	313.58	344.94	344.94	172.47
2.1	周末培训收入	1,784.62	78.12	78.12	89.28	98.21	98.21	110.48	121.53	121.53	135.04	148.54	148.54	148.54	163.39	163.39	81.70
2.2	寒暑假培训收入	1,982.91	86.80	86.80	99.20	109.12	109.12	122.76	135.04	135.04	150.04	165.04	165.04	165.04	181.55	181.55	90.77
3	水吧销售收入	1,139.40	64.80	64.80	64.80	71.28	71.28	71.28	78.41	78.41	78.41	86.25	86.25	86.25	94.87	94.87	47.44
4	会场出租收入	893.89	40.00	40.00	44.00	48.40	48.40	53.24	58.56	58.56	64.42	70.86	70.86	77.95	85.74	85.74	47.16
5	健身房出租收入	421.99	24.00	24.00	24.00	26.40	26.40	26.40	29.04	29.04	29.04	31.94	31.94	31.94	35.14	35.14	17.57
6	广告费收入	146.55	8.00	8.00	8.00	8.80	8.80	8.80	9.68	9.68	9.68	10.65	10.65	10.65	11.72	11.72	11.72
7	销项税合计	306.45	15.63	15.63	16.42	18.07	18.07	18.96	20.86	20.86	21.87	24.06	24.06	24.46	26.90	26.90	13.70
8	税金及附加	35.20	1.79	1.79	1.89	2.07	2.07	2.18	2.40	2.40	2.52	2.76	2.76	2.81	3.09	3.09	1.58
8.1	城市维护建设税	21.42	1.09	1.09	1.15	1.26	1.26	1.33	1.46	1.46	1.53	1.68	1.68	1.71	1.88	1.88	0.96
8.2	教育附加费	9.20	0.47	0.47	0.49	0.54	0.54	0.57	0.63	0.63	0.66	0.72	0.72	0.73	0.81	0.81	0.41
8.3	地方教育附加	4.58	0.23	0.23	0.25	0.27	0.27	0.28	0.31	0.31	0.33	0.36	0.36	0.37	0.40	0.40	0.21

附表七：项目成本费用测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	水电费	798.52	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	55.07	27.54
2	商品成本	569.74	32.40	32.40	32.40	35.64	35.64	35.64	39.21	39.21	39.21	43.13	43.13	43.13	47.44	47.44	23.72
3	工资及福利费	9,189.36	414.97	439.86	466.24	494.22	523.88	555.30	588.61	623.92	661.36	701.04	743.13	787.71	834.98	885.06	469.08
4	维修费	1,638.85	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26	134.72	134.72	134.72	134.72	67.37
5	其他管理费	1,585.30	100.19	100.34	102.36	104.40	104.40	106.49	108.94	108.94	111.26	114.20	114.20	114.55	117.81	117.81	59.41
6	税金及附加	341.65	17.42	17.42	18.31	20.14	20.14	21.14	23.26	23.26	24.39	26.82	26.82	27.27	29.99	29.99	15.28
7	付现成本费合计	14,123.42	723.31	748.35	777.64	812.73	842.39	876.90	918.35	953.66	994.55	1,043.52	1,117.07	1,162.45	1,220.01	1,270.09	662.40
8	固定资产折旧	6,940.42	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	478.65	239.32
9	成本总额（不含财务费用）	21,063.84	1,201.96	1,227.00	1,256.29	1,291.38	1,321.04	1,355.55	1,397.00	1,432.31	1,473.20	1,522.17	1,595.72	1,641.10	1,698.66	1,748.74	901.72

附表八：项目现金流量模拟测算表

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
现金流入										
资本金流入	3,659.97	3,210.98	3,067.29	1,369.38	1,835.58					
债券资金流入				2,800.00	3,700.00					
其他融资资金流入										
运营期现金流入						2,003.88	2,006.71	2,047.16	2,088.05	2,088.05
现金流入总额	3,659.97	3,210.98	3,067.29	4,169.38	5,535.58	2,003.88	2,006.71	2,047.16	2,088.05	2,088.05
现金流出										
建设期资金流出	3,659.97	3,210.98	3,067.29	4,112.96	5,353.78					
运营期现金流出						723.31	748.35	777.64	812.73	842.39
债券发行费用				2.80	3.70					
债券还本付息				53.62	178.10	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95
其他融资资金流出										
现金流出总额	3,659.97	3,210.98	3,067.29	4,169.38	5,535.58	972.26	997.30	1,026.59	1,061.68	1,091.34
现金净流量										
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,031.62	1,009.41	1,020.57	1,026.37	996.71
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,031.62	2,041.03	3,061.60	4,087.97	5,084.68

(续表)

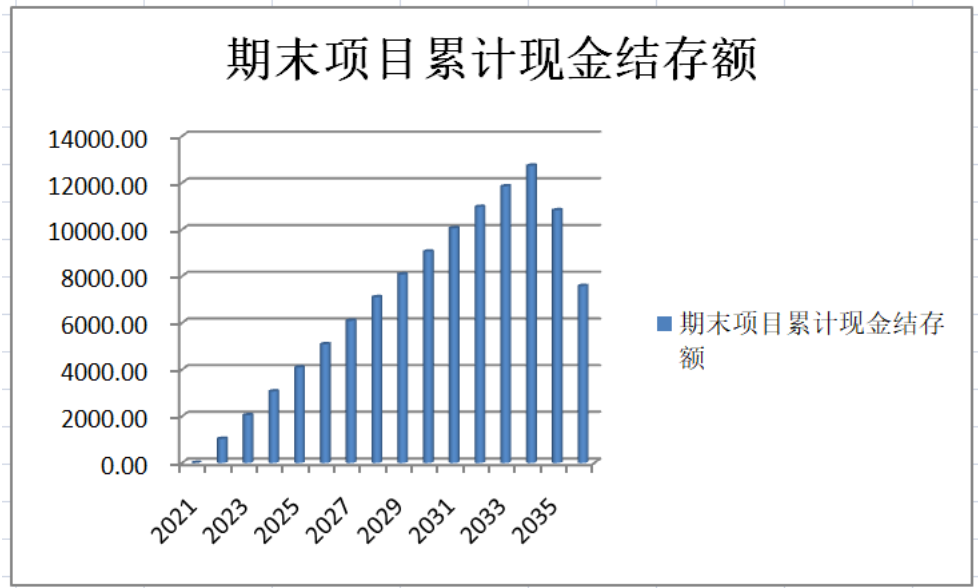
项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
现金流入											0.00
资本金流入											13,143.20
债券资金流入											6,500.00
其他融资资金流入											0.00
运营期现金流入	2,129.73	2,178.87	2,178.87	2,225.26	2,283.92	2,283.92	2,291.01	2,356.28	2,356.28	1,188.29	31,706.28
现金流入总额	2,129.73	2,178.87	2,178.87	2,225.26	2,283.92	2,283.92	2,291.01	2,356.28	2,356.28	1,188.29	51,349.48
现金流出											0.00
建设期资金流出											19,404.98
运营期现金流出	876.90	918.35	953.66	994.55	1,043.52	1,117.07	1,162.45	1,220.01	1,270.09	662.40	14,123.42
债券发行费用											6.50
债券还本付息	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	248.95	2,995.33	3,770.86	10,234.26
其他融资资金流出											0.00
现金流出总额	1,125.85	1,167.30	1,202.61	1,243.50	1,292.47	1,366.02	1,411.40	1,468.96	4,265.42	4,433.26	43,769.16
现金净流量											0.00
当年项目现金净流入	1,003.88	1,011.57	976.26	981.76	991.45	917.90	879.61	887.32	-1,909.14	-3,244.97	7,580.32
期末项目累计现金结存额	6,088.56	7,100.13	8,076.39	9,058.15	10,049.60	10,967.50	11,847.11	12,734.43	10,825.29	7,580.32	

附表九：压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
收入变动情况敏感性分析					
体育馆经营收入					
本金资金覆盖倍数	2.58	2.64	2.71	2.77	2.83
本息资金覆盖倍数	1.64	1.68	1.72	1.76	1.80
实训楼收入					
本金资金覆盖倍数	2.34	2.52	2.71	2.89	3.07
本息资金覆盖倍数	1.49	1.60	1.72	1.83	1.95
运营成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.92	2.81	2.71	2.60	2.49
本息资金覆盖倍数	1.86	1.79	1.72	1.65	1.58
债券利倍数变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71
本息资金覆盖倍数	1.78	1.75	1.72	1.69	1.66

附表十：债券存续期间资金留存情况表

单位：万元



咸宁高新区智能制造产业园项目

项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

大信鄂咨字[2021]第 0008 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP. HUBEI BRANCH



大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

咸宁高新区智能制造产业园项目 收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2021]第 0008 号

我们接受咸宁市财政局的委托，对咸宁高新区智能制造产业园项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

咸宁高新区智能制造产业园项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的咸宁高新区智能制造产业园项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所



二〇二一年五月十八日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以咸宁高新区智能制造产业园项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制咸宁高新区智能制造产业园项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）债券应付本息情况

咸宁高新区智能制造产业园项目拟发行专项债券 17,000.00 万元，发行期限 15 年。2020 年已经发行 12,000.00 万元，2021 年计划发行 5,000.00 万元。假设按照 2020 年 3 月 20 日中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，即本次 15 年期债券发行利率为 3.71%，每半年支付一次利息，到期偿还本金，应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
2020 年		12,000.00		12,000.00	222.60	222.60
2021 年	12,000.00	5,000.00		17,000.00	630.70	630.70
2022 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2023 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2024 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2025 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2026 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2027 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2028 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2029 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2030 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2031 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2032 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2033 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2034 年	17,000.00			17,000.00	630.70	630.70
2035 年	17,000.00		17,000.00		408.10	17,408.10
合计		17,000.00	17,000.00		9,460.50	26,460.50

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：咸宁高新重资产投资有限公司

住所：咸宁高新技术产业园区范围内

法定代表人：何象章

开办资金：20,000.00 万元

统一社会信用代码：91421200MA491CGB2B

有效期限：2017-9-20 至无固定期限

宗旨和业务范围：资产收购、资产管理；地产、房产收购、管理及销售；投资管理；工业园区及物流园区的开发、建设、运营、管理；物业管理。

（三）项目概况

根据咸宁高新区智能制造产业园可行性研究报告的批复，一期建设项目规划总用地面积 119,273.85 平方米，总建筑面积 157,022.00 平方米，主要建设内容包括：8 栋厂房、1 栋食堂、1 栋综合楼、1 个消防泵房、1 个公厕、2 个垃圾收集点、2 个门卫房、2 个配电房、贺胜路（107 国道-咸通高架桥）道路拓宽及配套基础设施；二期建设项目为咸宁高新区香城大道

（二期横三路-107 国道）市政改造工程，主要改造内容为：拟对现状道路路面大部分破损龟裂进行修复；新建机动车道、人行道、绿化带，铺设城市给水、雨污水排水管道。沿道路两侧铺设缆线管廊、迁移铺设国防光缆，安装路灯等配套基础设施。

（四） 投资估算与资金筹措

本项目估算总投资 46,286.84 万元，其中，工程费用 35,767.02 万元，工程建设其它费用 5,508.93 万元，预备费 4,064.84 万元，建设期利息 946.05 万元。具体投资估算详见下表：

序号	工程或费用名称	金额（万元）	比例（%）
一	工程费用	35,767.02	77.27
（一）	建筑工程	17,305.72	
（二）	设备及安装工程	7,523.59	
（三）	道路、绿化	5,468.68	
（四）	场地平整	405.53	
（五）	改造工程	79.63	
（六）	新建工程	4,983.87	
二	工程建设其它费用	5,508.93	11.90
（一）	土地使用费和其他补偿费	2,168.75	
（二）	建设管理费	1,548.45	
（三）	可行性研究费	87.38	
（四）	专项评价费	116.59	
（五）	勘察设计费	1,176.81	
（六）	场地准备费和临时设施费	112.00	
（七）	市政公用配套设施费	81.66	
（八）	工程保险费	107.29	
（九）	生产准备费	110.00	
三	预备费	4,064.84	8.78
四	建设期利息	946.05	2.04
五	总投资	46,286.84	100.00

资金筹措方式为：项目单位自筹项目资本金 29,286.84 万元；发行专项债券融资 17,000.00 万元，发行期限为 15 年。其中本项目拟发行金额为 17,000.00 万元。2020 年已经发行 12,000.00 万元，2021 年计划发行 5,000.00 万元，发行期限为 15 年。

（五） 项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对咸宁高新区智能制造产业园项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1. 项目运营收入预测

本项目建设期 2 年，于 2020 年 1 月开始建设，预计于 2021 年底正式完工，2022 年开始正式运营。运营期收入主要来源于厂房及综合楼的租赁收入。由于此次债券发行期限为 15 年，本次收益测算以 2022 年-2035 年 1~6 月为测算期。

各项收入预测详细说明如下：

①根据项目的建设内容，厂房可出租面积为 152,352.00 m²、综合楼可出租面积为 4,080.00 m²；

②参考原傅友钢构项目的房地产租金价格水平咨询分析报告中的租金定价 19.8 元/m²/月，基于谨慎性原则，拟定本项目厂房 2019 年租赁均价为 16 元/m²/月，综合楼租赁均价为 14 元/m²/月。

③结合未来年份租金价格上升趋势（2014~2018 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.4%、2.0%、1.6%，2.1%，则每 3 年滚动增长率为 5.37%），根据谨慎性原则，增长率按每 3 年 5%计。

④根据项目单位目前洽谈意向及制定的出租计划，其中，厂房建成后第一年的出租率为 60%，之后每年出租率按 10%比率增长，2025 年出租率为 90%，出于谨慎性原则，2026 年出租率设定为 95%，且在债券续存期内保持不变；综合楼的出租，根据项目单位洽谈意向建成后第一年的出租率为 95%，设定该出租率在债券续存期内保持不变。

根据上述依据及假设条件，债券存续期的各项收入测算数据如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1.厂房租赁收入小计	1,842.85	2,149.99	2,457.13	2,902.49	3,063.74
可出租面积（m ² ）	152,352.00	152,352.00	152,352.00	152,352.00	152,352.00
租赁比例（%）	60%	70%	80%	90%	95%
租赁单价（元/m ² /年）	201.60	201.60	201.60	211.68	211.68
2.综合楼租赁收入小计	68.37	68.37	68.37	71.79	71.79
可出租面积（平方米）	4,080.00	4,080.00	4,080.00	4,080.00	4,080.00
租赁比例（%）	95%	95%	95%	95%	95%
租赁单价（元/m ² /年）	176.40	176.40	176.40	185.22	185.22
运营收入合计	1,911.22	2,218.36	2,525.50	2,974.28	3,135.53

(续)

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1.厂房租赁收入小计	3,063.74	3,216.87	3,216.87	3,216.87	3,377.67
可出租面积 (m ²)	152,352.00	152,352.00	152,352.00	152,352.00	152,352.00
租赁比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
租赁单价 (元/m ² /年)	211.68	222.26	222.26	222.26	233.37
2.综合楼租赁收入小计	71.79	75.38	75.38	75.38	79.15
可出租面积 (平方米)	4,080.00	4,080.00	4,080.00	4,080.00	4,080.00
租赁比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
租赁单价 (元/m ² /年)	185.22	194.48	194.48	194.48	204.20
运营收入合计	3,135.53	3,292.25	3,292.25	3,292.25	3,456.82

(续)

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年 1-6 月	合计
1.厂房租赁收入小计	3,377.67	3,377.67	3,546.57	1,773.29	40,583.42
可出租面积 (m ²)	152,352.00	152,352.00	152,352.00	152,352.00	
租赁比例 (%)	95%	95%	95%	95%	
租赁单价 (元/m ² /年)	233.37	233.37	245.04	245.04	
2.综合楼租赁收入小计	79.15	79.15	83.11	41.55	1,008.73
可出租面积 (平方米)	4,080.00	4,080.00	4,080.00	4,080.00	
租赁比例 (%)	95%	95%	95%	95%	
租赁单价 (元/m ² /年)	204.20	204.20	214.41	214.41	
运营收入合计	3,456.82	3,456.82	3,629.68	1,814.84	41,592.15

2. 相关税费

①增值税

本项目各项运营收入成本增值税税率分别为：租赁收入的增值税税率均为 9%，外购燃料及动力费增值税税率 13%；修理费增值税税率 13%。

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

该项目建设期增值税进项留抵税额大于运营期销项税额，增值税实际税负为零。

②税金及附加

本项目城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%。由于本项目增值税实际税负为零，无需缴纳税金及附加。

③房产税

房产税按照 12%税率从租计征。

④所得税：

企业所得税按照应纳税所得额的 25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述税收税率计算，本项目在债券存续期各期需扣除的税金详见下表：

单位：万元

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
运营期增值税销项税额	157.81	183.17	208.53	245.59	258.90
运营期增值税进项税额	23.02	23.30	23.59	23.89	24.19
固定资产增值税进项税额	3,408.11				
建设期留抵进项税额	-3,273.32	-3,113.45	-2,928.51	-2,706.81	-2,472.10
应缴纳的增值税					
城市维护建设税					
教育费附加（含地方教育费附加）					
房产税	210.41	244.22	278.04	327.44	345.20
税金及附加合计	210.41	244.22	278.04	327.44	345.20

(续)

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
运营期增值税销项税额	258.90	271.83	271.83	271.83	285.43
运营期增值税进项税额	24.50	24.81	25.14	25.46	25.80
固定资产增值税进项税额					
建设期留抵进项税额	-2,237.70	-1,990.68	-1,743.99	-1,497.62	-1,237.99
应缴纳的增值税					
城市维护建设税					
教育费附加（含地方教育费附加）					
房产税	345.20	362.45	362.45	362.45	380.57
税金及附加合计	345.20	362.45	362.45	362.45	380.57

(续)

项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年 1-6 月	合计
运营期增值税销项税额	285.43	285.43	299.70	149.85	3,434.23
运营期增值税进项税额	26.14	26.48	26.84	13.60	336.76
固定资产增值税进项税额					3,408.11
建设期留抵进项税额	-978.70	-719.75	-446.89	-310.64	
应缴纳的增值税					
城市维护建设税					
教育费附加（含地方教育费附加）					
房产税	380.57	380.57	399.60	199.80	4,578.97
税金及附加合计	380.57	380.57	399.60	199.80	4,578.97

3. 项目运营成本费用预测

本项目所测算的运营成本费用包括工资及福利、管理及其他费用、市场营销费用、外购燃料及动力费用、修理费、折旧与摊销等。

本项目的主要运营成本费用预测假设如下：

①工资及福利：本项目建成后，计划新增员工人数 26 人，工资水平基数为 48,000.00 元/人/年，福利费按照工资的 14%进行估算，每年增长 2%；

②管理及其他费用：按当年工资及福利费的 25%计算；

③市场营销费用：取年自营收入的 2%计算，仅在运营期前 5 年产生市场营销费用；

④外购燃料及动力费用：主要为水电，根据市场现行价格及预估需求量每年按 76.19 万元计算；

⑤修理费用：运营期第一年项目修理费用按工程费用 0.3%计算，每年增长 2%；

⑥折旧摊销费：固定资产平均年限法进行折旧，其中，房屋建筑物残值率为 5%，按 40 年折旧；机器设备残值率为 5%，按 20 年折旧；其他设备残值率为 5%，按 5 年折旧。长期待摊费用按照 20 年进行平均摊销。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的运营成本费用总额测算数据如下：

单位：万元

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
工资及福利	142.27	145.12	148.02	150.98	154.00
管理及其他费用	35.57	36.28	37.01	37.75	38.50
市场营销费用	38.22	44.37	50.51	59.49	62.71
外购燃料及动力费用	76.19	76.19	76.19	76.19	76.19
修理费用	123.83	126.31	128.84	131.42	134.05
折旧摊销费	1,413.03	1,413.03	1,413.03	1,413.03	1,413.03
运营成本费用合计（含税）	1,829.11	1,841.30	1,853.60	1,868.86	1,878.48
其中付现运营成本费用（含税）	416.08	428.27	440.57	455.83	465.45
（续）					
项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
工资及福利	157.08	160.22	163.42	166.69	170.02
管理及其他费用	39.27	40.06	40.86	41.67	42.51
市场营销费用					
外购燃料及动力费用	76.19	76.19	76.19	76.19	76.19
修理费用	136.73	139.46	142.25	145.10	148.00
折旧摊销费	1,413.03	1,413.03	1,413.03	1,413.03	1,413.03
运营成本费用合计（含税）	1,822.30	1,828.96	1,835.75	1,842.68	1,849.75
其中付现运营成本费用（含税）	409.27	415.93	422.72	429.65	436.72

(续)

项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年 1-6 月	合计
工资及福利	173.42	176.89	180.43	92.02	2,180.58
管理及其他费用	43.36	44.22	45.11	23.01	545.18
市场营销费用					255.30
外购燃料及动力费用	76.19	76.19	76.19	38.10	1,028.57
修理费用	150.96	153.98	157.06	80.10	1,898.09
折旧摊销费	1,413.03	1,413.03	1,413.03	706.52	19,075.91
运营成本费用合计 (含税)	1,856.96	1,864.31	1,871.82	939.75	24,983.63
其中付现运营成本费用 (含税)	443.93	451.28	458.79	233.23	5,907.72

根据上述各项运营成本费用的预测假设,项目运营成本费用合计 24,983.63 万元,扣除非付现成本折旧摊销费 19,075.91 万元,付现运营成本费用为 5,907.72 万元。

4. 模拟利润及利润分配表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下:

单位: 万元

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
不含税营业收入	1,753.41	2,035.19	2,316.97	2,728.69	2,876.63
税金及附加	210.41	244.22	278.04	327.44	345.20
运营成本费用	1,806.09	1,818.00	1,830.01	1,844.97	1,854.29
财务费用	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70
利润总额	-893.79	-657.73	-421.78	-74.42	46.44
所得税					
净利润					46.44

(续)

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
不含税营业收入	2,876.63	3,020.42	3,020.42	3,020.42	3,171.39
税金及附加	345.20	362.45	362.45	362.45	380.57
运营成本费用	1,797.80	1,804.15	1,810.61	1,817.22	1,823.95
财务费用	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70
利润总额	102.93	223.12	216.66	210.05	336.17
所得税				33.90	84.04
净利润	102.93	223.12	216.66	176.15	252.13

(续)

项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年 1-6 月	合计
不含税营业收入	3,171.39	3,171.39	3,329.98	1,664.99	38,157.92
税金及附加	380.57	380.57	399.60	199.80	4,578.97
运营成本费用	1,830.82	1,837.83	1,844.98	926.15	24,646.87

项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年 1-6 月	合计
财务费用	630.70	630.70	630.70	408.10	8,607.20
利润总额	329.30	322.29	454.70	130.94	324.88
所得税	82.33	80.57	113.68	32.74	427.26
净利润	246.97	241.72	341.02	98.20	1,945.34

5. 项目资金充足性

在对该项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.16。

咸宁高新区智能制造产业园项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入			1,911.22	2,218.36	2,525.50	2,974.28
经营活动现金流出			626.49	672.49	718.61	783.27
经营活动现金净流量			1,284.73	1,545.87	1,806.89	2,191.01
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	28,777.40	16,656.14				
投资活动现金净流量	-28,777.40	-16,656.14				
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	29,000.00	17,286.84				
① 自有资金流入	17,000.00	12,286.84				
② 专项债融资	12,000.00	5,000.00				
2.融资活动现金流出	222.60	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70
① 支付利息	222.60	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70
② 偿还本金						
融资活动现金净流量	28,777.40	16,656.14	-630.70	-630.70	-630.70	-630.70
四、本年现金净流量			654.03	915.17	1,176.19	1,560.31
五、累计现金净流量			654.03	1,569.20	2,745.39	4,305.70
六、本期覆盖倍数						

(续)

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	3,135.53	3,135.53	3,292.25	3,292.25	3,292.25	3,456.82
经营活动现金流出	810.65	754.47	778.38	785.17	826.00	901.33
经营活动现金净流量	2,324.88	2,381.06	2,513.87	2,507.08	2,466.25	2,555.49

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						
① 自有资金流入						
② 专项债融资						
2.融资活动现金流出	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70
① 支付利息	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70	630.70
② 偿还本金						
融资活动现金净流量	-630.70	-630.70	-630.70	-630.70	-630.70	-630.70
四、本年现金净流量	1,694.18	1,750.36	1,883.17	1,876.38	1,835.55	1,924.79
五、累计现金净流量	5,999.88	7,750.24	9,633.41	11,509.79	13,345.34	15,270.13
六、本期覆盖倍数						

(续)

项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年 1-6 月	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	3,456.82	3,456.82	3,629.68	1,814.84	41,592.15
经营活动现金流出	906.83	912.42	972.07	465.77	10,913.95
经营活动现金净流量	2,549.99	2,544.40	2,657.61	1,349.07	30,678.20
二、投资活动产生的现金					-
购建固定资产支付的现金					45,433.54
投资活动现金净流量					-45,433.54
三、融资活动产生的现金					
1.融资活动现金流入					46,286.84
① 自有资金流入					29,286.84
② 专项债融资					17,000.00
2.融资活动现金流出	630.70	630.70	630.70	17,408.10	26,460.50
① 支付利息	630.70	630.70	630.70	408.10	9,460.50
② 偿还本金				17,000.00	17,000.00
融资活动现金净流量	-630.70	-630.70	-630.70	-17,408.10	19,826.34
四、本年现金净流量	1,919.29	1,913.70	2,026.91	-16,059.03	5,071.00
五、累计现金净流量	17,189.42	19,103.12	21,130.03	5,071.00	
六、本期覆盖倍数					1.16

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到该项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

6. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

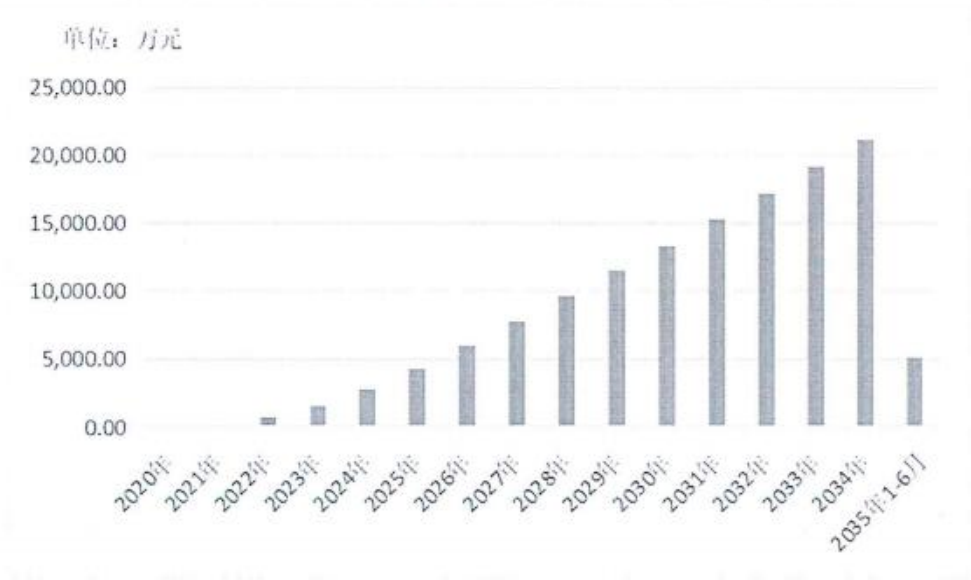
咸宁高新区智能制造产业园项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.04	1.10	1.16	1.22	1.28

7. 项目资金稳定性

咸宁高新区智能制造产业园项目专项债券还本付息以咸宁高新区智能制造产业园厂房及综合楼的租赁收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 30,678.02 万元，且在 2035 年债券本金偿还后仍有 5,071.00 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

咸宁高新区智能制造产业园项目债券存续期内资金留存情况表



四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的咸宁高新区智能制造产业园项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.16，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。



营业执照

1-1

(副本)

统一社会信用代码 9142010605915379XE

名称 大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所
类型 普通合伙企业分支机构
营业场所 武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室
负责人 索保国
成立日期 2012年11月28日
营业期限 长期
经营范围 ；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。
（经营期限与有效许可证核定的期限一致）



登记机关



2018年12月03日

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）

证书序号: 5000916



说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所

执业证书

名称: 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

湖北分所

负责人: 索保强

经营场所: 武汉市江岸区金源世界中心B座7层

1-1 室

分所执业证书编号:

110101414201

批准执业文号:

鄂财会发(2009)33号

批准执业日期:

2009年11月9日

发证机关:



中华人民共和国财政部制

宜都市独立工矿区再就业服务中心建设项目
收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2021]0019 号



武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants (General Partnership)

宜都市独立工矿区再就业服务中心建设项目
收入与融资资金平衡财务评估报告

目 录	页 次
一、 基本假设	2
二、 资金平衡测算说明	2
三、 项目资金平衡测算	3
（一）基本情况	3
（二）项目概况	3
（三）收益预测	4
（四）风险分析	23
四、 结论	23

宜都市独立工矿区再就业服务中心建设项目

收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2021]0019号

我们接受委托，对宜都市独立工矿区再就业服务中心建设项目进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：宜都市独立工矿区再就业服务中心建设项目。项目还款来源为物业出租及管理费收入、停车收入、广告收入。

本项目的实施单位对项目收益预测以及项目收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的评价说明中披露。根据我们对支持这些假设的证据的评价，在相关工程按期建成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。

我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

本财务评估报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

附件：项目收入与融资资金平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二一年六月七日



宜都市独立工矿区再就业服务中心建设项目

收入与融资资金平衡专项评价说明

本项目收入与融资资金平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是根据一定假设和估计基础上编制的，但测算所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、基本假设

本预测信息基于以下重要假设：

- （一）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- （二）预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- （三）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- （四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- （五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为运营收入；
- （六）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

（一）收入来源

物业出租收入、广告收入、停车收入、物业管理费收入。

（二）债券年利率

本项目拟发行债券共计 9,000.00 万元，期限 20 年，采取每半年付息到期一次还本的方式分两次次发行，2021 年发行 6,000.00 万元、2022 年发行 3,000.00 万元。2021 年 1 月 28 日中国债券信息网上公布的中债地方政府债收益率曲线(AAA)中，相同待偿期（20 年期）记账式地方政府债即期收益率 15 日移动平均值为 3.66%，基于谨慎性考虑，利息按 4.00%进行测算。另外，按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1 表示当年

收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡测算

（一）基本情况

项目名称：宜都市独立工矿区再就业服务中心建设项目

项目建设单位：宜都市国通投资开发有限责任公司

建设单位业务范围：城市道路、桥梁、园林绿化、供水、排水、污水处理、港口、公路、停车场等基础设施的投资、建设与经营管理；土地开发与整理、房地产开发、商品房销售、停车服务、物业管理，建筑材料和水暖器材销售；委托贷款中介服务，产权监管，资产重组和经营；旅游景点开发、工程勘测设计、材料检测、宾馆餐饮经营、文化娱乐设施的开发与经营；水利水电投资开发建设；文化传媒。

本项目主要建设内容为：用地面积 89,709.05 平方米（134.56 亩），建筑面积 53,806.4 平方米，占地面积 17,534.2 平方米，容积率 0.6，建筑密度 19.54%，绿地率 26.5%，停车位大车 8 个，小车 94 个，摩托车 58 个。项目分 A、B 两区建设，A 区建设内容为培训教学楼、图书资料楼、学员宿舍、办公综合楼、食堂，B 区建设内容为 4 栋实训车间。

（二）项目概况

本项目初设批复的总投资为 14,526.27 万元，调整建设期利息后为 14,775.27 万元，其中：工程费用 11,564.15 万元、工程建设其他费用 1,106.58 万元、基本预备费 633.54 万元，建设期利息 240.00 万元，发行费用 9.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：人民币万元

序号	调整后投资估算	合计
一	建设工程费	11,564.15
二	工程建设其他费	1,106.58
三	基本预备费	633.54

序号	调整后投资估算	合计
四	征地拆迁费用	1,222.00
五	建设期利息	240.00
六	债券发行费用	9.00
七	总投资	14,775.27

本项目总投 14,775.27 万元。其中，资本金 5,775.27 万元，占项目总投资的 39.09%；专项债券 9,000.00 万元，占项目总投资的 60.91%。项目资金筹措详见下表：

资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	合计
1	资金筹措	5,500.00	6,143.51	3,131.76	14,775.27
1.1	资本金	5,500.00	143.51	131.76	5,775.27
1.2	专项债券		6,000.00	3,000.00	9,000.00
2	资金使用	5,500.00	6,143.51	3,131.76	14,775.27
2.1	建设资金使用金额合计	5,500.00	6,017.51	3,008.76	14,526.27
2.2	建设期利息		120.00	120.00	240.00
2.3	债券发行费用		6.00	3.00	9.00
3	资金余额（1-2）				

（三）收益预测

1、收支来源及计算过程

本项目建成后将全部对外出租，形成物业出租及管理费收入、停车收入、广告收入。本项目预计 2022 年 8 月投入使用，债券期限为 20 年，拟于 2021 年 5 月发行 6,000.00 万元，拟于 2022 年 6 月发行 3,000.00 万元，因此项目收益预测期为 2022 年 9 月至 2042 年 5 月，

本项目位于宜都市陆城主城区东南侧，紧邻高速出入口，本项目租赁价格暂参照宜都市市区工业厂房租赁价格，并结合宜昌市西陵区高新技术产业孵化中心、宜昌高新技术产业园微创创业服务中心、伍家岗区中小产业园、宜昌市三峡物流园等相关项目综合定价；通过查询宜昌市国民经济和社会发展统计公报，宜昌市 2017-2019 年全区生产总值（GDP）同比增速分别为 2.40%、7.70%、8.10%，

近三年平均增速为 6.07%，此次预测按照宜昌市 GDP 近三年的平均增速和目前的经济发展情况，根据谨慎性原则，预测价格每三年上浮 10.00%；根据市场调查，本项目收入预测如下：

1) 租赁收入

本项目可出租面积 53,806.40 平方米。经市场调查，宜都市工业厂房租金市场价格每平米 15.00-25.00 元/月，出租率 80.00%-95.00%。本着谨慎性原则，本项目按 20.00 元/月测算，每 3 年上浮 10.00%；起租率按 70.00%计算，每年增加 5.00%，直至达到 95.00%。

2) 广告收入

A. 宣传栏广告位收入

按 1,000.00 平方米/个的密度标准在服务中心内设置广告宣传栏，总宣传栏广告位个数为 89 个，参照相临的宜都市化工产业园同类型广告价格，宣传栏投放广告单价为 1.00 万元/年，价格每 3 年上浮 10.00%；起租率按 70.00%计算，以后每年增加 5.00%，直至达到 95.00%。

B. 道闸广告位收入

本项目规划的停车场设置 2 个道闸广告位，参照宜都市化工产业园停车场道闸广告价格，投放广告单价为 2.40 万元/年，价格每 3 年上浮 10.00%，出租率为 100.00%并保持不变。

C. LED 大屏广告位收入

本项目综合楼和实训楼顶面向高速连接主干道布置 LED 大屏广告位，总 LED 大屏广告位个数为 2 个，参照宜都市化工产业园 LED 大屏广告位价格，投放广告单价为 12.00 万元/年，价格每 3 年上浮 10.00%，出租率为 100.00%并保持不变。

D. 单立柱广告位收入

本项目紧邻宜张高速收费站，可于园区广阔区位设置 2 个单立柱广告位，参照宜都市化工产业园单立柱广告位价格，投放广告单价为 10.00 万元/年，价格每 3 年上浮 10.00%，出租率为 100.00%并保持不变。

3) 其他收入

包括物业费收入和停车费收入。根据《宜都市物业服务收费管理实施细则》，对已租赁面积收取物业费，物业费标准为每平方米 1.20 元/月，价格每 3 年上浮

10.00%。项目建成后提供地上车位102个（其中大车车位8个），参考宜都市工人文化宫停车场、官桥停车场、文峰路停车场、中心停车场、城西（厚德苑）停车场根据宜都市停车费收费标准：0.5小时以内免费；小轿车、微型车1小时内（含）收费2元/辆；1小时以后每增加1小时加收1元，全天24小时累计不超过12元/辆。大、中型车辆按上述收费标准和车辆换算系数计算收取，大型车辆换算系数为2.5，中型车辆换算系数为2.0。本着谨慎性原则，本项目按1.00元/小时测算，收费标准每5年增加1.00元；日均单车位停车时长6小时，每3年增加10.00%；利用率按70.00%考虑，每年增加5.00%，直至达到90.00%。

(1) 营运收入

运营收入预测如下:

运营收入测算表

单位: 人民币万元

序号	项目	2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1	物业出租收入	301.32	968.52	1,136.39	1,207.42	1,278.44	1,484.41	1,484.41	1,484.41	1,632.85	1,632.85	1,632.85
	出租单价(元/月/㎡)	20.00	20.00	22.00	22.00	22.00	24.20	24.20	24.20	26.62	26.62	26.62
	可出租面积(㎡)	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40
	出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	广告位收入	78.57	115.55	132.00	136.90	141.79	161.35	161.35	161.35	177.39	177.39	177.39
2.1	宣传栏广告位收入	62.30	66.75	78.32	83.22	88.11	102.31	102.31	102.31	112.45	112.45	112.45
	数量(个)	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00
	年租金	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.21	1.21	1.21	1.33	1.33	1.33
	出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.2	道闸广告位收入	1.60	4.80	5.28	5.28	5.28	5.80	5.80	5.80	6.38	6.38	6.38
	数量(个)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	年租金	2.40	2.40	2.64	2.64	2.64	2.90	2.90	2.90	3.19	3.19	3.19
	出租率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2.3	LED大屏广告位收入	8.00	24.00	26.40	26.40	26.40	29.04	29.04	29.04	31.94	31.94	31.94
	数量(个)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	年租金	12.00	12.00	13.20	13.20	13.20	14.52	14.52	14.52	15.97	15.97	15.97
	出租率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

序号	项目	2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
2.4	单立柱广告位收入	6.67	20.00	22.00	22.00	22.00	24.20	24.20	24.20	26.62	26.62	26.62
	数量(个)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	年租金	10.00	10.00	11.00	11.00	11.00	12.10	12.10	12.10	13.31	13.31	13.31
	出租率	6.67	20.00	22.00	22.00	22.00	24.20	24.20	24.20	26.62	26.62	26.62
3	停车场收入	5.14	16.52	19.39	20.60	43.62	47.99	47.99	47.99	52.81	79.22	79.22
	收费标准(元/时)	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00
	日均单车位停车时长(小时)	6.00	6.00	6.60	6.60	6.60	7.26	7.26	7.26	7.99	7.99	7.99
	车位数(个)	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
	年开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	利用率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业管理费收入	18.08	58.11	68.18	72.44	76.71	84.26	84.26	84.26	92.98	92.98	92.98
	单价(元/月/㎡)	1.20	1.20	1.32	1.32	1.32	1.45	1.45	1.45	1.60	1.60	1.60
	出租面积(㎡)	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40
	出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	经营收入合计(含税)	403.11	1,158.70	1,355.96	1,437.36	1,540.56	1,778.01	1,778.01	1,778.01	1,956.03	1,982.44	1,982.44
	其中:增值税	31.49	93.47	109.46	116.12	124.62	144.01	144.01	144.01	158.42	160.66	160.66
6	收入合计(不含税)	371.62	1,065.23	1,246.50	1,321.24	1,415.94	1,634.00	1,634.00	1,634.00	1,797.61	1,821.78	1,821.78

(续表)

序号	项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年 1-5月	合计
1	物业出租收入	1,796.01	1,796.01	1,796.01	1,975.74	1,975.74	1,975.74	2,173.25	2,173.25	2,173.25	996.00	33,074.87
	出租单价(元/月/㎡)	29.28	29.28	29.28	32.21	32.21	32.21	35.43	35.43	35.43	38.97	
	可出租面积(㎡)	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2	广告位收入	194.88	194.88	194.88	214.71	214.71	214.71	236.09	236.09	236.09	108.32	3,666.39
2.1	宣传栏广告位收入	123.44	123.44	123.44	136.13	136.13	136.13	149.65	149.65	149.65	68.70	2,319.34
	数量(个)	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	
	年租金	1.46	1.46	1.46	1.61	1.61	1.61	1.77	1.77	1.77	1.95	
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2.2	道闸广告位收入	7.02	7.02	7.02	7.72	7.72	7.72	8.50	8.50	8.50	3.90	132.40
	数量(个)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	年租金	3.51	3.51	3.51	3.86	3.86	3.86	4.25	4.25	4.25	4.68	
	出租率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
2.3	LED大屏广告位收入	35.14	35.14	35.14	38.66	38.66	38.66	42.52	42.52	42.52	19.49	662.59
	数量(个)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	年租金	17.57	17.57	17.57	19.33	19.33	19.33	21.26	21.26	21.26	23.39	
	出租率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
2.4	单立柱广告位收入	29.28	29.28	29.28	32.20	32.20	32.20	35.42	35.42	35.42	16.23	552.06
	数量(个)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	年租金	14.64	14.64	14.64	16.10	16.10	16.10	17.71	17.71	17.71	19.48	
	出租率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	

序号	项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年 1-5月	合计
3	停车场收入	79.32	79.32	79.32	105.75	105.75	105.75	105.75	105.75	132.19	55.08	1,414.47
	收费标准(元/时)	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	
	日均单车位停车时长(小时)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
	车位数(个)	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	
4	年开放天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	
	利用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	物业管理费收入	102.28	102.28	102.28	112.74	112.74	112.74	123.78	123.78	123.78	56.66	1,898.30
	单价(元/月/m²)	1.76	1.76	1.76	1.94	1.94	1.94	2.13	2.13	2.13	2.34	
5	出租面积(m²)	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	53,806.40	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	经营收入合计(含税)	2,172.49	2,172.49	2,172.49	2,408.94	2,408.94	2,408.94	2,638.87	2,638.87	2,665.31	1,216.06	40,054.03
	其中:增值税	176.05	176.05	176.05	195.26	195.26	195.26	213.87	213.87	216.11	98.58	3,243.29
6	收入合计(不含税)	1,996.44	1,996.44	1,996.44	2,213.68	2,213.68	2,213.68	2,425.00	2,425.00	2,449.20	1,117.48	36,810.74

(2) 运营成本

本项目建成后成本费用主要由水费、电费、工资、职工福利费、维护费、其他管理费等支出组成，基于本项目运营期对人员定岗安排，以及项目设备的功率等数据，得出各项成本预测数据。

1) 工资福利费成本

本项目建成后需配备人员共 11 人，参照 2020 年宜都市人力资源市场工薪水平，拟设置保安人员 4 人，人均年工资 3.00 万元；保洁人员 4 人，人均年工资 3.60 万元；后勤管理人员 3 人，人均年工资 4.80 万元。员工工资预计每 3 年上浮 10.00%。福利费按工资总额的 10.00%计提，包含五险一金。

2) 燃料动力费

根据项目可研报告，预计年用水量 3.98 万吨，包括道路冲洗用水、绿化用水及物业管理用水，用水单价按宜都市非居民水价 1.72 元/吨计算；预计年耗电量 13.94 万度，主要包括广告用电及室外配套用电，用电价格按湖北省电网工业用电价格 0.763 元/度测算。

3) 维修费

本项目建筑物、构筑物及设备的维护费按照固定资产折旧额的 10.00%进行测算，年维修费 68.61 万元，每 3 年增长 10.00%。

固定资产采用平均年限法折旧。其中，建筑物、构筑物总投资 13,709.94 万元，按 20 年计提折旧，固定资产可抵扣增值税进项税 1,053.33 万元，年折旧额 686.10 万元。

无形资产 1,222.00 万元，为土地费用，按照 34 年（使用权于 2056 年 1 月到期）进行摊销，年摊销额 35.94 万元。

4) 其他管理费

其他管理费按营业收入的 2.00%进行测算。

运营成本测算表

单位：人民币万元

序号	项目	2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	工资及福利费	14.96	44.88	49.37	49.37	49.37	54.33	54.33	54.33	59.76	59.76
1.1	保安人员	4.00	12.00	13.20	13.20	13.20	14.52	14.52	14.52	15.96	15.96
	人数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	人均年工资	3.00	3.00	3.30	3.30	3.30	3.63	3.63	3.63	3.99	3.99
1.2	保洁人员	4.80	14.40	15.84	15.84	15.84	17.44	17.44	17.44	19.20	19.20
	人数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	人均年工资	3.60	3.60	3.96	3.96	3.96	4.36	4.36	4.36	4.80	4.80
1.3	后勤管理人员	4.80	14.40	15.84	15.84	15.84	17.43	17.43	17.43	19.17	19.17
	人数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	人均年工资	4.80	4.80	5.28	5.28	5.28	5.81	5.81	5.81	6.39	6.39
	福利费	1.36	4.08	4.49	4.49	4.49	4.94	4.94	4.94	5.43	5.43
2	燃料动力费	5.83	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49
2.1	电费	3.55	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64
	用电量（万度）	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94
	单价（元/度）	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
2.2	水费	2.28	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85
	用水量（万m³）	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98
	单价（元/m³）	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72

序号	项目	2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
3	维修费	7.62	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61
4	其他管理费	7.43	21.30	24.93	26.42	28.32	32.68	32.68	32.68	35.95	36.44
5	税金及附加	45.13	142.51	160.99	168.81	176.63	199.30	199.30	199.30	215.64	228.20
6	付现成本（含税）	80.97	294.79	321.39	330.70	340.42	372.41	372.41	372.41	397.45	410.50
	其中：增值税	1.23	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45
7	付现成本（不含税）	79.74	287.34	313.94	323.25	332.97	364.96	364.96	364.96	390.00	403.05
8	固定资产折旧	228.70	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10
9	无形资产摊销	11.98	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94
10	财务费用	180.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
11	税前总成本	500.42	1,369.38	1,395.98	1,405.29	1,415.01	1,447.00	1,447.00	1,447.00	1,472.04	1,485.09

(续表)

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年 1-5月	合计
1	工资及福利费	59.76	65.75	65.75	65.75	72.33	72.33	72.33	79.53	79.53	79.53	36.45	1,239.50
1.1	保安人员	15.96	17.56	17.56	17.56	19.32	19.32	19.32	21.24	21.24	21.24	9.73	331.13
	人数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
	人均年工资	3.99	4.39	4.39	4.39	4.83	4.83	4.83	5.31	5.31	5.31	5.84	
1.2	保洁人员	19.20	21.12	21.12	21.12	23.24	23.24	23.24	25.56	25.56	25.56	11.72	398.12
	人数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
	人均年工资	4.80	5.28	5.28	5.28	5.81	5.81	5.81	6.39	6.39	6.39	7.03	
1.3	后勤管理人员	19.17	21.09	21.09	21.09	23.19	23.19	23.19	25.50	25.50	25.50	11.69	397.55
	人数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
	人均年工资	6.39	7.03	7.03	7.03	7.73	7.73	7.73	8.50	8.50	8.50	9.35	
	福利费	5.43	5.98	5.98	5.98	6.58	6.58	6.58	7.23	7.23	7.23	3.31	112.70
2	燃料动力费	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	17.49	7.28	345.42
2.1	电费	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	4.43	210.14
	用电量(万度)	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	13.94	
	单价(元/度)	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	
2.2	水费	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	2.85	135.28
	用水量(万m³)	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	
	单价(元/m³)	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	
3	维修费	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	68.61	28.59	1,339.80
4	其他管理费	36.44	39.93	39.93	39.93	44.27	44.27	44.27	48.50	48.50	48.98	22.35	736.20

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年 1-5月	合计
5	税金及附加	234.02	253.84	253.84	253.84	275.93	275.93	275.93	299.91	299.91	300.18	136.05	4,595.19
6	付现成本(含税)	416.32	445.62	445.62	445.62	478.63	478.63	478.63	514.04	514.04	514.79	230.72	8,256.11
	其中: 增值税	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	3.11	145.89
7	付现成本(不含税)	408.87	438.17	438.17	438.17	471.18	471.18	471.18	506.59	506.59	507.34	227.61	8,110.22
8	固定资产折旧	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	686.10	285.87	13,550.47
9	无形资产摊销	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	35.94	14.98	709.82
10	财务费用	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	240.00	60.00	6,960.00
11	税前总成本	1,490.91	1,520.21	1,520.21	1,520.21	1,553.22	1,553.22	1,553.22	1,588.63	1,588.63	1,469.38	588.46	29,330.51

(3) 相关税费

本项目不动产租赁收入增值税税率为 9.00%；广告费收入、物业管理费收入增值税为 6.00%；城市维护建设税税率为 5.00%；教育费附加为 3.00%；地方教育费附加为 2.00%；城镇土地使用税税率为 4.00 元/m²；房产税税率为 12%；企业所得税为 25.00%。

税金测算表

单位：人民币万元

序号	项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	销项税			31.49	93.47	109.46	116.12	124.62	144.01	144.01	144.01	158.42	160.66
2	进项合计	337.85	476.99	239.72	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45
2.1	建设工程费	304.33	433.67	216.83									
2.2	工程建设其他费用部分	10.81	34.55	17.28									
2.3	预备费	22.71	8.77	4.38									
2.4	进项税（运营期）			1.23	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45
2.4.1	水、不动产维修			0.82	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23
2.4.2	电			0.41	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
3	留抵税额	337.85	814.84	1,023.07	937.05	835.04	726.37	609.20	472.64	336.08	199.52	48.55	
4	实缴增值税												104.66
5	城建税												7.33
6	教育费附加												3.14
7	地方教育费附加												2.09
8	房产税			33.17	106.63	125.11	132.93	140.75	163.42	163.42	163.42	179.76	179.76
9	土地使用税			11.96	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88
10	附加税合计			45.13	142.51	160.99	168.81	176.63	199.30	199.30	199.30	215.64	228.20

(续表)

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年 1-5月	合计
1	销项合计	160.66	176.05	176.05	176.05	195.26	195.26	195.26	213.87	213.87	216.11	98.58	3,243.29
2	进项合计	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	3.11	861.37
2.1	建设工程费												954.83
2.2	工程建设其他费用部分												62.64
2.3	预备费												35.86
2.4	进项税(运营期)	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	3.11	145.89
2.4.1	水、不动产维修	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	6.23	2.60	121.79
2.4.2	电	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	0.51	24.10
3	留抵税额												
4	实缴增值税	153.21	168.60	168.60	168.60	187.81	187.81	187.81	206.42	206.42	208.66	95.47	2,044.07
5	城建税	10.72	11.80	11.80	11.80	13.15	13.15	13.15	14.45	14.45	14.61	6.68	143.09
6	教育费附加	4.60	5.06	5.06	5.06	5.63	5.63	5.63	6.19	6.19	6.26	2.86	61.31
7	地方教育费附加	3.06	3.37	3.37	3.37	3.76	3.76	3.76	4.13	4.13	4.17	1.91	40.88
8	房产税	179.76	197.73	197.73	197.73	217.51	217.51	217.51	239.26	239.26	239.26	109.65	3,641.28
9	土地使用税	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	35.88	14.95	708.63
10	附加税合计	234.02	253.84	253.84	253.84	275.93	275.93	275.93	299.91	299.91	300.18	136.05	4,595.19

2、债券还本付息情况

本项目拟发行债券共计 9,000.00 万元，期限 20 年，采取每半年付息到期一次还本的方式分两次次发行，2021 年发行 6,000.00 万元、2022 年发行 3,000.00 万元。2021 年 1 月 28 日中国债券信息网公布的中债地方政府债收益率曲线(AAA)中，相同待偿期（20 年期）记账式地方政府债即期收益率 15 日移动平均值为 3.66%，基于谨慎性考虑，利息按 4.00%进行测算，债券存续期间累计支付利息 7,200.00 万元。

债券还本付息表

单位：人民币万元

项目	合计	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
期初债券余额			6,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
专项债券发行	9,000.00	6,000.00	3,000.00								
当期应计利息	7,200.00	120.00	300.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
本期还款	16,200.00	120.00	300.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
其中：还本	9,000.00										
付息	7,200.00	120.00	300.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
期末债券余额		6,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00

(续表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
期初债券余额	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	3,000.00
专项债券发行												
当期应计利息	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	240.00	60.00
本期还款	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	6,240.00	3,060.00
其中：还本											6,000.00	3,000.00
付息	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	240.00	60.00
期末债券余额	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	3,000.00	-

备注：利息计算按照收付实现制计算，第一期利息支付在2021年下半年，最后一期利息支付在2042年上半年。

3、项目债券存续期现金流模拟测算情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目总收入为 40,054.03 万元，扣除运营成本及相关税费后，项目收益为 27,878.64 万元。本项目本金和利息合计为 16,200.00 万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余 11,918.64 万元，本息资金覆盖倍数为 1.72。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券存续期现金流量模拟测算表如下：

模拟现金流量表

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金流量												
经营活动产生的现金			403.11	1,158.70	1,355.96	1,437.36	1,540.56	1,778.01	1,778.01	1,778.01	1,956.03	1,982.44
经营活动支付的现金			35.84	152.28	160.40	161.89	163.79	173.11	173.11	173.11	181.81	182.30
支付的各项税费			45.13	142.51	160.99	168.81	176.63	199.30	199.30	199.30	276.02	417.03
经营活动产生的现金流量净额			322.14	863.91	1,034.57	1,106.66	1,200.14	1,405.60	1,405.60	1,405.60	1,498.20	1,383.11
二、投资活动产生的现金流量												
购建资产支付的现金	5,500.00	6,017.51	3,008.76									
投资活动产生的现金流量净额	-5,500.00	-6,017.51	-3,008.76									
三、融资活动产生的现金流量												
吸收资本金收到的现金	5,500.00	143.51	131.76									
债券融资收到的现金		6,000.00	3,000.00									
债券发行费支付的现金		6.00	3.00									
偿还利息支付的现金		120.00	300.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
偿还债券本金支付的现金												
融资活动产生的现金流量净额	5,500.00	6,017.51	2,828.76	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
四、当年项目现金净流入			142.14	503.91	674.57	746.66	840.14	1,045.60	1,045.60	1,045.60	1,138.20	1,023.11
五、期末项目累计现金结存额			142.14	646.05	1,320.62	2,067.28	2,907.42	3,953.02	4,998.62	6,044.22	7,182.42	8,205.53

(续表)

项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年 1-3月	合计
一、经营活动产生的现金流量												
经营活动产生的现金	1,982.44	2,172.49	2,172.49	2,172.49	2,408.94	2,408.94	2,408.94	2,638.87	2,638.87	2,665.31	1,216.06	40,054.03
经营活动支付的现金	182.30	191.78	191.78	191.78	202.70	202.70	202.70	214.13	214.13	214.61	94.67	3,660.92
支付的各项税费	469.95	541.50	541.50	541.50	628.86	628.86	628.86	715.42	715.42	753.80	363.78	8,514.47
经营活动产生的现金流量净额	1,330.19	1,439.21	1,439.21	1,439.21	1,577.38	1,577.38	1,577.38	1,709.32	1,709.32	1,696.90	757.61	27,878.64
二、投资活动产生的现金流量												
购建资产支付的现金												14,526.27
投资活动产生的现金流量净额												-14,526.27
三、融资活动产生的现金流量												
吸收资本金收到的现金												5,775.27
债券融资收到的现金												9,000.00
债券发行费支付的现金												9.00
偿还利息支付的现金	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	240.00	60.00	7,200.00
偿还债券本金支付的现金										6,000.00	3,000.00	9,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-6,240.00	-3,060.00	-1,433.73
四、当年项目现金净流入	970.19	1,079.21	1,079.21	1,079.21	1,217.38	1,217.38	1,217.38	1,349.32	1,349.32	-4,543.10	-2,302.39	11,918.64
五、期末项目累计现金结存额	9,175.72	10,254.93	11,334.14	12,413.35	13,630.73	14,848.11	16,065.49	17,414.81	18,764.13	14,221.03	11,918.64	

（四）风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：人民币万元

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	25,090.78	26,484.71	27,878.64	29,272.57	30,666.50
债券还本付息总额	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00
债券本息覆盖倍数	1.55	1.63	1.72	1.81	1.89

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	27,878.64	27,878.64	27,878.64	27,878.64	27,878.64
债券还本付息总额	15,480.00	15,840.00	16,200.00	16,560.00	16,920.00
债券本息覆盖倍数	1.80	1.76	1.72	1.68	1.65

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

四、结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目相关收益所对应的充足、稳定收入作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足专项债券的资金要求，应是现阶段较优的资金解决方案。



营业执照

(副⁻¹本)

统一社会信用代码 914201030777364388

名称 武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

类型 合伙企业

主要经营场所 武汉市江汉区金磊大厦(财神广场)10层C14室

执行事务合伙人 曾星

成立日期 2013年10月15日

合伙期限 2013年10月15日至2033年10月14日

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验资企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的一致)。



见此红印有效
再次复印无效

登记机关



重要提示:企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告,公示途径:国家企业信用信息公示系统(湖北) <http://hb.gsxt.gov.cn/>。

2018年08月07日



会计师事务所

执业证书

名称：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江宁区金磊大厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发（2013）22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制

襄阳高新技术产业开发区智能电网
——绝缘子生产基地建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所



2021年8月

目 录

一、 项目概述.....	2
二、 评估分析.....	3
(一) 资金充足性.....	3
(二) 资金稳定性.....	6
三、 风险分析.....	8
四、 评估结论.....	8
附表 1：还本付息表.....	9
附表 2：项目运营收入预测.....	11
附表 3：项目运营成本预测.....	12
附表 4：现金流量模拟测算表.....	18
附表 5：压力测试表.....	20

襄阳高新技术产业开发区智能电网--绝缘子生产基地建设项目 收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2021）第 420FC0050 号

我们接受委托，对襄阳高新技术产业开发区智能电网--绝缘子生产基地建设项目进行财务评估并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中披露，敬请使用者关注。

在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

一、项目概述

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有 2800 多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。1949 年两城合并后称襄樊市；1983 年襄阳地区并入地级襄樊市；2010 年 12 月襄樊市更名为襄阳市。襄阳总面积 1.97 万 km²，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、宜城、老河口）、3 个县（南漳、保康、谷城）和 3 个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

2018 年，襄阳市实现地区生产总值 4,309.8 亿元，同比增长 7.80%，其中，第一产业实现增加值 414.80 亿元，同比增长 3.10%；第二产业实现增加值 221.82 亿元，同比增长 8.0%；第三产业实现增加值 167.68 亿元，同比增长 8.90%。2018 年，襄阳市一般公共预算收入 295.52 亿元，政府性基金收入 195.16 亿元（其中国有土地出让收入 184.93 亿元），政府性基金支出 163.30 亿元。2019 年，襄阳市实现地区生产总值 4,812.80 亿元，同比增长 7.90%，其中，第一产业实现增加值 449.20 亿元，同比增长 3.30%；第二产业实现增加值 2,329.2 亿元，同比增长 9.10%；第三产业实现增加值 2,034.40 亿元，同比增长 7.60%。2019 年，襄阳市一般公共预算收入 300.24 亿元、政府性基金收入 216.21 亿元（其中国有土地出让收入 202.27 亿元）、政府性基金支出 193.15 亿元。2020 年，襄阳市实现地区生产总值 4,601.97 亿元，同比下降 5.30%，其中，第一产业实现增加值 513.01 亿元，同比增长 2.30%；第二产业实现增加值 2,104.13 亿元，同比下降 7.30%；第三产业实现增加值 1,984.83 亿元，同比下降 4.50%。2020 年，襄阳市一般公共预算收入 160 亿元，政府性基金收入 255.1 亿元（其中国有土地出让收入 236.63 亿元）、政府性基金支出 296.6 亿元。

我国电力工业的大发展给绝缘子行业带来了前所未有的机遇。我国电网改造和智能电网建设的深入，绝缘子需求剧增，市场潜力巨大，趋势预测看好。

襄阳高新技术产业开发区智能电网--绝缘子生产基地建设项目于 2018 年 8 月，项目单位进行了备案，备案证规划总建筑面积约 12 万 m²，其中包含生产车间、办公研发楼等。新上约 252 台生产设备，包含真空捏合机、风冷螺杆空气压缩机等，建成后形成年产 300 万支绝缘子生产能力，备案总投资额为 60,000.00 万元。该项目总用地面积为：123,675.78 m²（约 185 亩），建筑面积 70,590.54 m²，项目分两期进行建设，其中一期建设用地面积 97,526.59 m²，建筑面积 55,969.26 m²，包括 1#、2#、3#、6#厂房、科研楼、综合楼以及门卫等附属配套用房。二期建设用地面积：26,149.19 m²，总建筑面积 14,590.54 m²，包括 4#、5#厂房）。

本次只考虑一期建设项目，建设规模及内容包括：总用地面积 97,526.59m²，总建筑面积 55,969.26m²。主要建设内容为：1#、2#、3#、6#厂房、科研楼、综合楼以及门卫等附属配套用房以及其他配套工程，其他配套工程包括道路工程、绿化工程、停车位建设、无障碍设计。

按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，结合襄阳高新技术产业开发区建设规划，地方政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足襄阳高新技术产业开发区智能电网--绝缘子生产基地建设项目工程的融资需求。

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对襄阳高新技术产业开发区智能电网-绝缘子生产基地建设项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率可达到 2.01，本息资金覆盖率可达到 1.21，本息资金覆盖倍数可达到 1.20。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1. 投资估算

2020 年 9 月 15 日已发行专项债券 5,000.00 万元，利率按照 3.94% 测算。本次发行的专项债券金额为 8,000.00 万元，期限均为 20 年期。2021 年 4 月 15 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20 年期）记账式国债收益率 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 4.40% 进行测算。另外，本项目按 1‰ 费率计算债券发行费用。

本项目总投资估算额为 25,651.05 万元。本工程总投资估算包括工程费用、工程建设其他费、基本预备费、建设期利息及债券发行费用。其中各项明细数据详见表 1：

表 1 项目总投资估算表

金额单位：万元

序号	工程费用名称	金额	占比
	总投资	25,651.05	100.00%
一	工程费用	17,123.01	66.75%

序号	工程费用名称	金额	占比
1	厂房	11,602.91	45.23%
1.1	结构主体工程	7,946.30	30.98%
1.2	装饰装修工程	1,262.06	4.92%
1.3	安装工程	2,337.15	9.11%
1.4	电梯	57.40	0.22%
2	科研楼	1,854.08	7.23%
2.1	结构主体工程	1,033.24	4.03%
2.2	装饰装修工程	516.62	2.01%
2.3	安装工程	304.23	1.19%
3	综合楼	1,083.06	4.22%
3.1	结构主体工程	630.06	2.46%
3.2	装饰装修工程	281.87	1.10%
3.3	安装工程	171.12	0.67%
4	室外总体工程	2,582.96	10.07%
4.1	绿化工程	204.42	0.80%
4.2	室外道路、场地	1,292.40	5.04%
4.3	围墙	56.00	0.22%
4.4	入口及大门	25.00	0.10%
4.5	给水工程	97.35	0.38%
4.6	排水工程	486.76	1.90%
4.7	消防环网及室外消火栓、消防水泵接合器	97.35	0.38%
4.8	供电电缆管线及照明工程	48.68	0.19%
4.9	变配电	275.00	1.07%
二	工程建设其他费用	6,362.60	24.80%
1	土地费用	4,625.00	18.03%
2	建设单位管理费	211.21	0.82%
3	工程建设监理费	291.64	1.14%

序号	工程费用名称	金额	占比
4	前期工作咨询费	50.27	0.20%
4.1	项目建议书	16.66	0.06%
4.2	可行性研究报告	33.61	0.13%
5	设计费用	534.08	2.08%
6	施工图预算编制费	53.41	0.21%
7	竣工图编制费	42.73	0.17%
8	造价咨询服务费	270.94	1.06%
8.1	项目设计概算审核	23.41	0.09%
8.2	清单计价-工程量清单编制或审核	31.25	0.12%
8.3	施工阶段全过程工程造价控制	138.59	0.54%
8.4	竣工决算编制或审核	77.69	0.30%
9	环境影响咨询服务费	11.20	0.04%
10	劳动安全卫生评审费	13.25	0.05%
11	工程保险费	39.74	0.15%
12	招标代理服务费用	38.50	0.15%
13	场地准备及临时设施费	172.22	0.67%
14	水土保持	8.40	0.03%
三	预备费	1,878.85	7.32%
四	建设期利息	273.58	1.07%
五	债券发行费用	13.00	0.05%

2. 资金筹措

襄阳高新技术产业开发区智能电网--绝缘子生产基地建设项目总投资 25,651.05 万元。其中，项目自筹资金投入 12,651.05 万元，其余资金 13,000.00 万元通过发行专项债券筹集，2020 年 9 月 15 日已申请发行 5,000.00 万元，实际利率为 3.94%。本期计划申请发行 8,000.00 万元，债券期限为 20 年。自筹资金比例占资金筹措总额的 49.32%，来源为

建设单位自筹资金；专项债券比例占资金筹措总额的 50.68%。债券发行计划详见表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3：

表 2 债券发行计划表

金额单位：万元

序号	发行计划	发行额度	发行期限
1	2020 年已发行	5,000.00	20 年期
2	2021 年计划发行	8,000.00	20 年期

表 3 建设期资金平衡表¹

金额单位：万元

建设期资金平衡表	2020 年	2021 年	合计
资金筹措			
建设单位自筹	6,316.95	6,334.10	12,651.05
债券发行	5,000.00	8,000.00	13,000.00
其他融资			
加：上年留存资金			
合计	11,316.95	14,334.10	25,651.05
资金使用			
建设资金使用金额合计	11,316.95	14,334.10	25,651.05
资金余额（资金筹措-资金使用）			

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，襄阳高新技术产业开发区智能电网-绝缘子生产基地建设项目专项债券本金资金覆盖率可达到 2.01，本息资金覆盖率可达到 1.21，本

¹ 注：根据本项目实施方案，此处以前年度项目自筹资金参照以前年度资金实际使用情况及区财政资金拨付情况，进行相应调整。

息资金覆盖倍数可达到 1.20。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 4 所示。

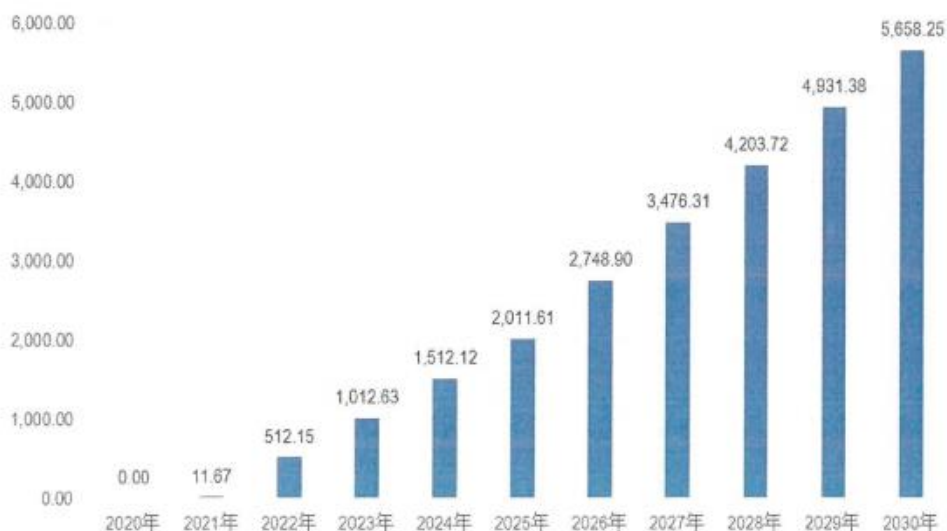
4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

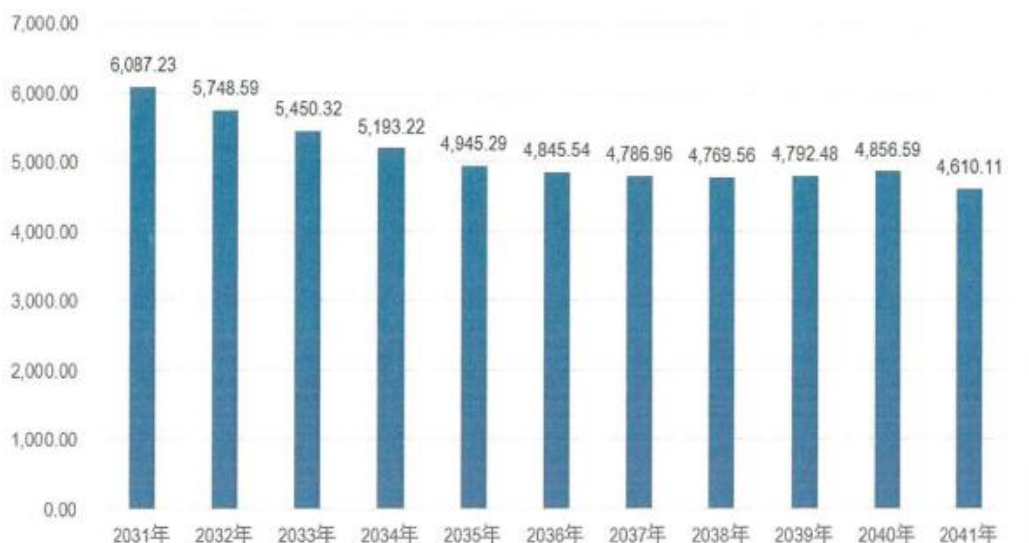
（二）资金稳定性

襄阳高新技术产业开发区智能电网—绝缘子生产基地建设项目专项债券还本付息以厂房、科研楼及综合楼的租赁收入，及相关的物业管理费和停车费收入的净收益为基础，债券存续期（2020-2041 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2041 年项目本金偿还后仍有 4,610.11 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示。

图 1 债券存续期内资金留存情况



续图：



综上，针对襄阳高新技术产业开发区智能电网—绝缘子生产基地建设项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当整体运营收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 12\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然 > 1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表 5。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于厂房、科研楼及综合楼的租赁收入，及相关的物业管理费和停车费的收入，建议进一步关注租赁单价及相关费用影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行襄阳高新技术产业开发区智能电网—绝缘子生产基地建设项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以厂房、科研楼及综合楼的租赁收入，及相关的物业管理费和停车费收入的净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足襄阳高新技术产业开发区智能电网-绝缘子生产基地建设项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所
2021 年 8 月 20 日



附表 1: 还本付息表²

附表 1 还本付息表

金额单位: 万元

债券存续期	期初债券余额	本期发行金额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2020 年	-	5,000.00	57.75		57.75	5,000.00
2021 年	5,000.00	8,000.00	431.67		431.67	13,000.00
2022 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2023 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2024 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2025 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2026 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2027 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2028 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2029 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2030 年	13,000.00	-	549.00		549.00	13,000.00
2031 年	13,000.00	-	543.22	500.00	1,043.22	12,500.00

²注: 债券采取半年付息, 债券发行后第 11-20 年每年还本 10%方式还本付息。

债券存续期	期初债券余额	本期发行金额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2032 年	12,500.00	-	500.06	1,300.00	1,800.06	11,200.00
2033 年	11,200.00	-	445.16	1,300.00	1,745.16	9,900.00
2034 年	9,900.00	-	390.26	1,300.00	1,690.26	8,600.00
2035 年	8,600.00	-	335.36	1,300.00	1,635.36	7,300.00
2036 年	7,300.00	-	280.46	1,300.00	1,580.46	6,000.00
2037 年	6,000.00	-	225.56	1,300.00	1,525.56	4,700.00
2038 年	4,700.00	-	170.66	1,300.00	1,470.66	3,400.00
2039 年	3,400.00	-	115.76	1,300.00	1,415.76	2,100.00
2040 年	2,100.00	-	60.86	1,300.00	1,360.86	800.00
2041 年	800.00	-	11.73	800.00	811.73	-
合计		13,000.00	8,509.50	13,000.00	21,509.50	

附表 2：项目运营收入预测

项目的收入主要来源于厂房、科研楼及综合楼的租赁收入，及相关的物业管理费和停车费的收入。根据项目实施方襄阳高新国有资本投资运营集团有限公司与承租方襄阳国网合成绝缘子有限责任公司签订的《租赁合同》：承租的厂房租金单价以 15 元/平方米/月（含税）为基准价，每 5 年递增 20%；承租的研发中心、办公楼、综合楼以 25 元/平方米/月（含税）为基准价，每 5 年递增 20%；物业管理费按 1 元/平方米/月（含税）规定标准计收，每 5 年递增 20%。

本项目厂房租赁面积为 46,742.95 平方米，综合及研发中心租赁面积为 9,226.31 平方米，总建筑面积为 55,969.26 平方米；停车费按 3 元/每小时，时间按 8 小时计算，停车场车位共 176 个，停车费收入每年按 300 天计算。考虑到 CPI 增幅，单价每五年上涨一次，上涨幅度为 20%。

因该项目 2021 年 9 月底完工，因此 2021 年收入以 3 个月计算，基于以上假设，债券存续期内，项目收入情况如下表所示：

附表 2：项目运营收入预测

金额单位：万元

项目/年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
项目运营收入	328.01	1,312.04	1,312.04	1,312.04	1,312.04	1,574.46	1,574.46
厂房租赁收入	210.34	841.37	841.37	841.37	841.37	1,009.65	1,009.65
科研楼、综合楼租赁收入	69.20	276.79	276.79	276.79	276.79	332.15	332.15
物业服务收入	16.79	67.16	67.16	67.16	67.16	80.60	80.60
停车收入	31.68	126.72	126.72	126.72	126.72	152.06	152.06

续表：

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目运营收入	1,574.46	1,574.46	1,574.46	1,889.35	1,889.35	1,889.35	1,889.35	1,889.35
厂房租赁收入	1,009.65	1,009.65	1,009.65	1,211.58	1,211.58	1,211.58	1,211.58	1,211.58
科研楼、综合楼租赁收入	332.15	332.15	332.15	398.58	398.58	398.58	398.58	398.58
物业服务收入	80.60	80.60	80.60	96.71	96.71	96.71	96.71	96.71
停车收入	152.06	152.06	152.06	182.48	182.48	182.48	182.48	182.48

续表：

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
项目运营收入	2,267.21	2,267.21	2,267.21	2,267.21	2,267.21	906.89	35,138.16
厂房租赁收入	1,453.89	1,453.89	1,453.89	1,453.89	1,453.89	581.56	22,532.98
科研楼、综合楼租赁收入	478.29	478.29	478.29	478.29	478.29	191.32	7,412.78
物业服务收入	116.06	116.06	116.06	116.06	116.06	46.42	1,798.70
停车收入	218.97	218.97	218.97	218.97	218.97	87.59	3,393.70

附表 3：项目运营成本预测

根据项目可行性研究报告，本项目经营成本包含工资或薪酬、修理费用、其他费用、企业所得税、房产税、增值税及附加等成本要素。其中。项目建设完成后，建设单位考虑新增 5 名工作人员，专职服务本园区，主要工作职责为项目日常巡检、维护等。工作人员工资或薪酬按照 6 万元/人每年计算，项目年工资或薪酬为 30 万元；根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）固定资产投资项目的修理费一般在固定资产投资原值上取一定的修理费率，本项目修理费率按 1% 计取。项目固定资产投资原值（扣除固定资产投资进行税额）为 19,603.28 万元，项目修理费为 98.02 万元/年；本项目其他费用主要包括相关管理费用及其他公共区域水电费用等，参考《建设项目经济评价方法与参数》第三版，其他费用在前两部分成本的基础上取 10%。根据《租赁合同》，租赁期间承租方自行承担租赁物使用而发生的所有水、电、气、电话、网络等费用。

本项目涉及到的企业所得税的测算，企业所得税税率为 25%；本项目涉及房产税的测算，房产税适用税率为 12%；本项目涉及增值税测算，不动产租赁增值税税率为 9%，物业管理服务增值税税率 6%；本项目涉及增值税附加的测算，城市维护建设税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育附加税率为 2%。增值税中建设期进项税额来源于建设投资中安装工程费（税率 9.00%）、设备购置费（税率 13.00%）、工程建设其他费用（税率 6.00%）、预备费用（税率 9.00%），运营期修理费进项税（税率 13%）。债券存续期内，项目运营成本情况如下表所示：

附表 3：项目运营成本预测

金额单位：万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
经营成本费用		69.73	139.46	139.46	140.45	140.45	140.45	141.47
工资与薪酬		15.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83
修理费用		48.39	96.78	96.78	96.78	96.78	96.78	96.78
其他费用		6.34	12.68	12.68	12.77	12.77	12.77	12.86
应交税金		30.78	123.10	123.10	123.10	123.10	147.72	156.58

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
增值税		-						
建设期进项税额	1,669.18							
运营期进项税额		5.57	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13
销项税额		26.65	106.59	106.59	106.59	106.59	127.91	127.91
增值税附加								
企业所得税（25%）		-	-	-	-	-	-	8.86
房产税（12%）		30.78	123.10	123.10	123.10	123.10	147.72	147.72
成本合计		100.51	262.56	262.56	263.55	263.55	288.17	298.05

续表：

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营成本费用	141.47	141.47	142.52	142.52	142.52	143.60	143.60	143.60
工资与薪酬	31.83	31.83	32.78	32.78	32.78	33.77	33.77	33.77
修理费用	96.78	96.78	96.78	96.78	96.78	96.78	96.78	96.78
其他费用	12.86	12.86	12.96	12.96	12.96	13.05	13.05	13.05
应交税金	156.58	156.33	156.07	274.62	285.41	298.87	312.59	358.32
增值税								29.37
建设期进项税额								
运营期进项税额	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13
销项税额	127.91	127.91	127.91	153.49	153.49	153.49	153.49	153.49
增值税附加								3.52
企业所得税（25%）	8.86	8.61	8.35	97.36	108.15	121.61	135.33	148.17
房产税（12%）	147.72	147.72	147.72	177.26	177.26	177.26	177.26	177.26
成本合计	298.05	297.80	298.59	417.14	427.93	442.47	456.19	501.92

续表：

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
经营成本费用	144.72	144.72	144.72	145.86	145.86	48.62	2,827.27
工资与薪酬	34.78	34.78	34.78	35.82	35.82	11.94	650.76
修理费用	96.78	96.78	96.78	96.78	96.78	32.26	1,919.47
其他费用	13.16	13.16	13.16	13.26	13.26	4.42	257.04

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
经营成本费用	144.72	144.72	144.72	145.86	145.86	48.62	2,827.27
应交税金	641.78	655.51	669.23	682.67	696.39	293.01	6,464.86
增值税	173.05	173.05	173.05	173.05	173.05	69.98	964.60
建设期进项税额							-
运营期进项税额	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13	3.79	220.83
销项税额	184.19	184.19	184.19	184.19	184.19	73.65	2,854.61
增值税附加	20.77	20.77	20.77	20.77	20.77	8.38	115.75
企业所得税（25%）	235.24	248.97	262.69	276.13	289.85	129.56	2,087.74
房产税（12%）	212.72	212.72	212.72	212.72	212.72	85.09	3,296.77
成本合计	786.50	800.23	813.95	828.53	842.25	341.63	9,292.13

附表 4：现金流量模拟测算表

基于上文中的假设，项目收入扣除相关成本及税费后，现金流量模拟测算表如下：

附表 4 现金流量模拟测算表

金额单位：万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
现金流入							
资本金流入	6,316.95	6,334.10					
债券资金流入	5,000.00	8,000.00					
运营期现金流入	0.00	328.01	1,312.04	1,312.04	1,312.04	1,312.04	1,574.46
现金流入总额	11,316.95	14,662.11	1,312.04	1,312.04	1,312.04	1,312.04	1,574.46
现金流出							
建设投资资金流出	11,254.20	14,110.26					
运营期现金流出	0.00	100.51	262.56	262.56	263.55	263.55	288.17
债券发行费用	5.00	8.00					
债券还本付息	57.75	431.67	549.00	549.00	549.00	549.00	549.00
现金流出总额	11,316.95	14,650.44	811.56	811.56	812.55	812.55	837.17
现金净流量							
当年项目现金净流入	0.00	11.67	500.48	500.48	499.49	499.49	737.29
期末项目累计现金结存额	0.00	11.67	512.15	1,012.63	1,512.12	2,011.61	2,748.90

续表：

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
现金流入								
资本金流入								
债券资金流入								
运营期现金流入	1,574.46	1,574.46	1,574.46	1,574.46	1,889.35	1,889.35	1,889.35	1,889.35
现金流入总额	1,574.46	1,574.46	1,574.46	1,574.46	1,889.35	1,889.35	1,889.35	1,889.35
现金流出								
建设投资资金流出								
运营期现金流出	298.05	298.05	297.80	298.59	417.14	427.93	442.47	456.19

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
债券发行费用								
债券还本付息	549.00	549.00	549.00	549.00	1,043.22	1,800.06	1,745.16	1,690.26
现金流出总额	847.05	847.05	846.80	847.59	1,460.36	2,227.99	2,187.63	2,146.45
现金净流量								
当年项目现金净流入	727.41	727.41	727.66	726.87	428.99	-338.64	-298.28	-257.10
期末项目累计现金结存额	3,476.31	4,203.72	4,931.38	5,658.25	6,087.23	5,748.59	5,450.32	5,193.22

续表：

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
现金流入								
资本金流入								12,651.05
债券资金流入								13,000.00
运营期现金流入	1,889.35	2,267.21	2,267.21	2,267.21	2,267.21	2,267.21	906.89	35,138.16
现金流入总额	1,889.35	2,267.21	2,267.21	2,267.21	2,267.21	2,267.21	906.89	60,789.21
现金流出								
建设投资资金流出								25,364.46
运营期现金流出	501.92	786.50	800.23	813.95	828.53	842.25	341.63	9,292.13
债券发行费用								13.00
债券还本付息	1,635.36	1,580.46	1,525.56	1,470.66	1,415.76	1,360.86	811.73	21,509.50
现金流出总额	2,137.28	2,366.96	2,325.79	2,284.61	2,244.29	2,203.11	1,153.36	56,179.09
现金净流量								
当年项目现金净流入	-247.93	-99.75	-58.58	-17.40	22.92	64.10	-246.47	4,610.11
期末项目累计现金结存额	4,945.29	4,845.54	4,786.96	4,769.56	4,792.48	4,856.59	4,610.11	-

附表 5：压力测试表

附表 5 压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析）	-12%	-6%	0%	6%	12%
运营收入变动情况敏感性分析					
项目运营收入（债券本金资金覆盖率）	1.77	1.89	2.01	2.13	2.25
项目运营收入（债券本息资金覆盖率）	1.07	1.14	1.21	1.29	1.36
项目运营收入（债券本息资金覆盖倍数）	1.06	1.13	1.20	1.27	1.35
债券利率变动情况敏感性分析					
债券利率（债券本金资金覆盖率）	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01
债券利率（债券本息资金覆盖率）	1.27	1.24	1.21	1.19	1.16
债券利率（债券本息资金覆盖倍数）	1.26	1.23	1.20	1.17	1.15



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91420100597926999W

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



名称 致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

成立日期 2012年06月05日

类型 会计师事务所分支机构

营业期限 长期

负责人 李巍

营业场所

武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

经营范围

：承接企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；接受建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目、期限一致）



登记机关

2019年05月08日



证书序号: 5003411

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所
执业证书

名称: 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

再次复印无效

负责人: 金磊
经营场所: 武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号中核集团国际中心8栋7层

分所执业证书编号: 110101564201

批准执业文号: 鄂财注发(2000) 1440号

批准执业日期: 2000年12月11日



中华人民共和国财政部制

北湖产业生态新城环保产业园配套项目
专项债收益与融资
自求平衡财务评估咨询报告

索引	页码
财务评估咨询报告	
附件 1、项目总体评价结果	1-7
附件 2、项目收益及现金流入评价说明	8-30



信永中和会计师事务所
(特殊普通合伙) 武汉分所

ShineWing
certified public
accountantswuhan Branch

湖北省武汉市洪山区徐
东大街137号能源大厦20
楼

20/F, Nengyuan Building, NO.
137Xudongstreet,
HongshanDistrict, Wuhan,Hubei
Province 430077 P.R.China

联系电话: +86(027)59759900
telephone: +86(027)59759900

传真: +86(027)59759922
facsimile: +86(027)59759922

北湖产业生态新城环保产业园配套项目专项债收益与融资 自求平衡财务评估咨询报告

XYZH/2021WHAS10632

我们接受武汉城市建设集团有限公司委托,对北湖产业生态新城环保产业园配套项目专项债收益与融资自求平衡情况进行评价,并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。相关建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核,我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且,我们认为,该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核,我们认为,在相关建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的北湖产业生态新城环保产业园配套项目,预期项目收入对应的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。

附件1:项目总体评价结果

附件2:项目收益及现金流入评价说明

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)武汉



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二一年八月二十四日

附件 1、

项目总体评价结果

经专项审核，我们认为，在武汉城市建设集团有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的北湖产业生态新城环保产业园配套项目预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

专项债券发行期限 20 年，分三期发行，第一期于 2021 年发行，发行额为 200,000.00 万元；第二期于 2022 年发行，发行额为 200,000.00 万元；第三期于 2023 年发行，发行额为 100,000.00 万元。债券每半年付息一次，债券本金从债券发行的第 16 年开始偿还，发行债券应还本息具体情况如下(单位:万元)：

年度	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金	融资利率	应付利息
2021 年	200,000.00		200,000.00	3.80%	
2022 年	200,000.00		400,000.00	3.80%	7,600.00
2023 年	100,000.00		500,000.00	3.80%	15,200.00
2024 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2025 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2026 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2027 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2028 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2029 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2030 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2031 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2032 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2033 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2034 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2035 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2036 年			500,000.00	3.80%	19,000.00
2037 年		40,000.00	460,000.00	3.80%	19,000.00
2038 年		80,000.00	380,000.00	3.80%	17,480.00
2039 年		100,000.00	280,000.00	3.80%	14,440.00
2040 年		100,000.00	180,000.00	3.80%	10,640.00
2041 年		100,000.00	80,000.00	3.80%	6,840.00
2042 年		60,000.00	20,000.00	3.80%	3,040.00

年度	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金	融资利率	应付利息
2043 年		20,000.00		3.80%	760.00
合计	500,000.00	500,000.00			342,000.00

二、项目收益情况

1、基本假设依据

(1) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 相关法律法规无重大变化；

(4) 2021 年 3 月 31 日武汉市发展和改革委员会出具的《市发展改革委关于右岸大道北段（建设十一路—焦沙二路）工程可行性研究报告（代项目建议书）的批复》；2021 年 5 月 28 日武汉市发展和改革委员会出具的《市发展改革委关于右岸大道北段（建设十一路—焦沙二路）工程初步设计的批复》；

青山区发展和改革局于 2021 年 8 月 10 日出具的《区发改局关于北湖生态新城环保产业园配套项目可行性研究报告的意见》；

(5) 长江勘测规划设计研究有限责任公司于 2020 年 12 月出具的《右岸大道北段工程（建设十一路—焦沙二路）可行性研究报告（代项目建议书）》（简称“可研报告”）；武汉市工程咨询部有限公司 2021 年 8 月出具的《北湖生态新城环保产业园配套项目可行性研究报告》（简称“可研报告”）；

(6) 武汉城市建设集团有限公司出具的《北湖产业生态新城环保产业园配套项目专项债实施方案》（简称：“项目实施方案”）；

(7) 项目按照可研报告、初步设计批复、项目实施方案如期建设及按计划投入使用；项目建设成本按照初步设计批复、项目实施方案来进行。

(8) 本项目收益与融资自求平衡财务咨询报告（简称“本报告”）的结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目实施单位确保提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

(9) 本报告结论基于项目实施方案的依据和假设条件均能实现，例如公园配套商业租金收入、武汉环保产业园租金收入、环保科技之心租金收入的收入单价、单价增长率、出租面积、出租率及相关成本等均按照项目实施方案实现。

(10) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

2、项目收入

根据项目实施方案，本项目收入来源如下：

项目	收入来源
公园配套项目	停车位收入及配建商亭出租收入
武汉环保产业园	物业出租收入、停车位收入
环保科技之心	物业出租收入、停车位收入

根据项目实施方案及可研报告，项目经营性资源总体情况如下：

序号	资源名称	单位	环保产业园配套			右岸大道北段	合计
			配套公园	环保产业园	环保科技之心		
一	配套商业建筑	平方米	31,104	24,120			55,224
二	环保产业用房	平方米		578,880			578,880
三	环保科研用房				144,497		144,497
四	停车位	个	825	4,824	1,445		7,094

其中，配套公园建筑面积 31,104 平方米、停车位个数 825 个、环保产业园地上总建筑面积 603,000.00 平方米、环保科技之心建筑面积 144,497.00 平方米经武汉市青山区发展和改革委员会（青发改政[2021]58 号）批复。

环保产业园配套商业建筑 24,120 平方米以及环保产业用房 578,880.00 平方米，根据《北湖生态新城环保产业园配套项目可行性研究报告》预测；环保产业园停车位 4,824.00 个，环保科技之心停车位 1,445.00 个，均根据项目实施方案预测。

单价根据同类地段周边市场行情及项目实施方案进行预测，具体测算详见“附件 2、项目收益及现金流入评价说明”，预测项目含税收入 1,426,312.01 万元，不含税收入 1,308,543.13 万元，项目收入预测结果如下（单位：万元）

年度	配套商业租金收入	环保产业园租金收入	环保科技之心租金收入	停车位收入	含税收入	减：销项税	合计（不含税）
2024年	3,180.93	17,192.74	6,068.88	4,142.88	30,585.43	2,525.40	28,060.03
2025年	3,896.64	22,975.75	7,282.65	5,800.03	39,955.07	3,299.04	36,656.03
2026年	4,675.96	27,570.90	8,602.64	6,628.61	47,478.11	3,920.21	43,557.90
2027年	5,523.48	30,758.78	9,032.77	7,042.89	52,357.92	4,323.13	48,034.79
2028年	5,799.65	32,296.72	9,484.41	7,042.89	54,623.67	4,510.21	50,113.46
2029年	6,089.64	33,911.56	9,958.63	7,042.89	57,002.72	4,706.65	52,296.07
2030年	6,394.12	35,607.13	10,456.56	7,042.89	59,500.70	4,912.90	54,587.80
2031年	6,713.83	37,387.49	10,979.38	7,042.89	62,123.59	5,129.47	56,994.12
2032年	7,049.52	39,256.87	11,528.35	7,042.89	64,877.63	5,356.87	59,520.76
2033年	7,401.99	41,219.71	12,104.77	7,042.89	67,769.36	5,595.64	62,173.72
2034年	7,772.09	43,280.69	12,710.01	8,803.62	72,566.41	5,991.72	66,574.69
2035年	8,160.70	45,444.73	13,345.51	8,803.62	75,754.56	6,254.96	69,499.60
2036年	8,568.73	47,716.97	14,012.79	8,803.62	79,102.11	6,531.37	72,570.74
2037年	8,997.17	50,102.81	14,713.43	8,803.62	82,617.03	6,821.59	75,795.44
2038年	9,447.03	52,607.95	15,449.10	8,803.62	86,307.70	7,126.32	79,181.38
2039年	9,919.38	55,238.35	16,221.55	8,803.62	90,182.90	7,446.29	82,736.61
2040年	10,415.35	58,000.27	17,032.63	8,803.62	94,251.87	7,782.26	86,469.61
2041年	10,936.11	60,900.28	17,884.26	8,803.62	98,524.27	8,135.03	90,389.24
2042年	11,482.92	63,945.30	18,778.47	8,803.62	103,010.31	8,505.44	94,504.87
2043年	12,057.07	67,142.56	19,717.40	8,803.62	107,720.65	8,894.37	98,826.28
合计	154,482.31	862,557.56	255,364.19	153,907.95	1,426,312.01	117,768.88	1,308,543.13

3、项目成本

项目成本参照可行性研究报告及项目实施方案，假定项目成本由经营成本、折旧摊销、利息支出等。经营成本包括包括外购动力费、人员工资及福利、修理费、管理费用及其他费用等，具体测算详见“附件 2、项目收益及现金流入评价说明”，项目成本含税金额为 783,308.11 万元，不含税项目成本为 775,341.00 万元，含税经营成本为 131,712.07 万元，测算结果如下（单位：万元）：

年度	经营成本（含税）	折旧摊销	利息支出	项目成本（含税）	减：进项税	项目成本（不含税）
2024 年	6,035.61	16,619.80	19,000.00	41,655.41	372.75	41,282.66
2025 年	6,035.61	16,619.80	19,000.00	41,655.41	372.75	41,282.66
2026 年	6,035.61	16,619.80	19,000.00	41,655.41	372.75	41,282.66
2027 年	6,213.83	16,619.80	19,000.00	41,833.64	381.05	41,452.59
2028 年	6,213.83	16,619.80	19,000.00	41,833.64	381.05	41,452.59
2029 年	6,213.83	16,619.80	19,000.00	41,833.64	381.05	41,452.59
2030 年	6,400.98	16,619.80	19,000.00	42,020.79	389.76	41,631.03
2031 年	6,400.98	16,619.80	19,000.00	42,020.79	389.76	41,631.03
2032 年	6,400.98	16,619.80	19,000.00	42,020.79	389.76	41,631.03
2033 年	6,597.47	16,619.80	19,000.00	42,217.28	398.91	41,818.37
2034 年	6,597.47	16,619.80	19,000.00	42,217.28	398.91	41,818.37
2035 年	6,597.47	16,619.80	19,000.00	42,217.28	398.91	41,818.37
2036 年	6,803.79	16,619.80	19,000.00	42,423.60	408.51	42,015.08
2037 年	6,803.79	16,619.80	19,000.00	42,423.60	408.51	42,015.08
2038 年	6,803.79	16,619.80	17,480.00	40,903.60	408.51	40,495.08
2039 年	7,020.41	16,619.80	14,440.00	38,080.22	418.60	37,661.62
2040 年	7,020.41	16,619.80	10,640.00	34,280.22	418.60	33,861.62
2041 年	7,020.41	16,619.80	6,840.00	30,480.22	418.60	30,061.62
2042 年	7,247.88	16,619.80	3,040.00	26,907.69	429.19	26,478.50
2043 年	7,247.88	16,619.80	760.00	24,627.69	429.19	24,198.50
合计	131,712.07	332,396.05	319,200.00	783,308.11	7,967.11	775,341.00

4、项目收益情况

本项目预测项目收入含税金额为 1,426,312.01 万元，项目经营成本含税金额为 131,712.07 万元，缴纳的增值税、所得税及各项附加税为 298,870.55 万元，项目收益合计为 995,729.41 万元。根据前文项目收入和项目成本测算，项目收益预测如下表（单位：万元）：

项目	合计	项目年份
----	----	------

		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
项目经营收入（含税）	1,426,312.01	30,585.43	39,955.07	47,478.11	52,357.92	54,623.67
项目经营成本（含税）	131,712.07	6,035.61	6,035.61	6,035.61	6,213.83	6,213.83
支付的税金	298,870.55	2,911.11	3,760.19	4,497.19	4,988.81	5,238.25
项目收益合计	995,729.41	21,638.72	30,159.28	36,945.31	41,155.28	43,171.59

（续）

项目	项目年份				
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
项目经营收入（含税）	57,002.72	59,500.70	62,123.59	64,877.63	67,769.36
项目经营成本（含税）	6,213.83	6,400.98	6,400.98	6,400.98	6,597.47
支付的税金	5,500.16	5,775.17	6,088.33	9,247.78	10,102.95
项目收益合计	45,288.72	47,324.55	49,634.28	49,228.87	51,068.94

（续）

项目	项目年份				
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
项目经营收入（含税）	72,566.41	75,754.56	79,102.11	82,617.03	86,307.70
项目经营成本（含税）	6,597.47	6,597.47	6,803.79	6,803.79	6,803.79
支付的税金	11,453.90	12,448.37	17,513.41	21,529.60	23,393.30
项目收益合计	54,515.05	56,708.73	54,784.91	54,283.64	56,110.60

（续）

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
项目经营收入（含税）	90,182.90	94,251.87	98,524.27	103,010.31	107,720.65
项目经营成本（含税）	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,247.88	7,247.88
支付的税金	25,648.83	28,233.27	30,900.22	33,588.13	36,051.59
项目收益合计	57,513.65	58,998.18	60,603.64	62,174.30	64,421.18

5、预期收益偿还融资成本和利息情况

本项目收益为运营期内现金流入减去经营现金流出，假设本项目收益优先用于覆盖债券本息，预期该项目对应偿还融资本金和利息的覆盖率倍数为 1.18，项目收益足以偿还债券本金和利息，实现项目收益，与融资自求平衡。

年度	债券本息支付（万元）			项目收益（万元）	
	年末应还本金	应付利息	本息合计	相关收益	小计
2021 年					

年度	债券本息支付（万元）			项目收益（万元）	
	年末应还本金	应付利息	本息合计	相关收益	小计
2022 年		7,600.00	7,600.00		
2023 年		15,200.00	15,200.00		
2024 年		19,000.00	19,000.00	21,638.72	21,638.72
2025 年		19,000.00	19,000.00	30,159.28	30,159.28
2026 年		19,000.00	19,000.00	36,945.31	36,945.31
2027 年		19,000.00	19,000.00	41,155.28	41,155.28
2028 年		19,000.00	19,000.00	43,171.59	43,171.59
2029 年		19,000.00	19,000.00	45,288.72	45,288.72
2030 年		19,000.00	19,000.00	47,324.55	47,324.55
2031 年		19,000.00	19,000.00	49,634.28	49,634.28
2032 年		19,000.00	19,000.00	49,228.87	49,228.87
2033 年		19,000.00	19,000.00	51,068.94	51,068.94
2034 年		19,000.00	19,000.00	54,515.05	54,515.05
2035 年		19,000.00	19,000.00	56,708.73	56,708.73
2036 年		19,000.00	19,000.00	54,784.91	54,784.91
2037 年	40,000.00	19,000.00	59,000.00	54,283.64	54,283.64
2038 年	80,000.00	17,480.00	97,480.00	56,110.60	56,110.60
2039 年	100,000.00	14,440.00	114,440.00	57,513.65	57,513.65
2040 年	100,000.00	10,640.00	110,640.00	58,998.18	58,998.18
2041 年	100,000.00	6,840.00	106,840.00	60,603.64	60,603.64
2042 年	60,000.00	3,040.00	63,040.00	62,174.30	62,174.30
2043 年	20,000.00	760.00	20,760.00	64,421.18	64,421.18
合计	500,000.00	342,000.00	842,000.00	995,729.41	995,729.41
本息覆盖倍数	1.18				

附件 2、

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以北湖产业生态新城环保产业园配套项目营业收入为基础，结合项目的建设期、项目历史数据及可行性研究报告等，以对预测期间经济环境等最佳估计假设为前提，编制北湖产业生态新城环保产业园配套项目收益预测表。

本说明中部分项目的合计数据与明细数据之间存在尾差，系计算过程中数据的四舍五入所致，差异均在合理范围之内。

二、项目收益及现金流入预测假设

1. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3. 相关法律法规无重大变化；

4. 2021 年 3 月 31 日市发改委出具的《市发展改革委关于右岸大道北段（建设十一路—焦沙二路）工程可行性研究报告（代项目建议书）的批复》；2021 年 5 月 28 日武汉市发展和改革委员会出具的《市发展改革委关于右岸大道北段（建设十一路—焦沙二路）工程初步设计的批复》；青山区发展和改革局于 2021 年 8 月 10 日出具的《区发改局关于北湖生态新城环保产业园配套项目可行性研究报告的意见》；

5. 长江勘测规划设计研究有限责任公司于 2020 年 12 月出具的《右岸大道北段工程（建设十一路—焦沙二路）可行性研究报告（代项目建议书）》（简称“可研报告”）；武汉市工程咨询部有限公司 2021 年 8 月出具的《北湖生态新城环保产业园配套项目可行性研究报告》（简称“可研报告”）；

6. 武汉城市建设集团有限公司出具的《北湖产业生态新城环保产业园配套项目专项债初步实施方案》（简称：“项目实施方案”）；

7. 本项目按照可研报告、初步设计批复、项目实施方案如期建设及按计划投入使用；项目建设成本按照初步设计批复、项目实施方案来进行。

8. 本项目收益与融资自求平衡财务咨询报告（简称“本报告”）的结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目实施单位确保提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

9. 本报告结论基于项目实施方案的依据和假设条件均能实现，例如公园配套商业租金收入、武汉环保产业园租金收入、环保科技之心租金收入的收入单价、单价增长率、出租面积、出租率及相关成本等均按照项目实施方案实现。

10. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目单位概况

1、实施机构

本项目实施单位：武汉城市建设集团有限公司

单位简介：

武汉城市建设集团有限公司（以下简称“武汉城建集团”），曾用名武汉地产开发投资集团有限公司，是2020年9月经武汉市委、市政府批准，整合武汉地产集团、商务区集团、武汉建工集团、武汉园发公司、市工程咨询部、武汉二零四九集团、武汉市都市产业集团七家企业，组建成立的城市建设龙头企业，同时作为武汉市城市更新中心，致力于打造城市有机更新的综合服务商和示范引领者，赋能城市活力和城市品质提升。

武汉城建集团的业务涉及基础设施建设、城市更新、建筑施工、房地产开发、生态园林、设计咨询等核心板块，具有房地产开发一级资质、工程咨询综合甲级资质、建筑工程施工总承包特级资质和勘察、设计、监理等甲级资质及多项专业承包资质，储备了一支专业型、高素质人才队伍，拥有从前期投资规划至后期服务运营的完整产业链，具备全过程工程咨询、EPC工程总承包等项目全生命周期管理实力，为超大城市建设提供一揽子解决方案和一站式综合开发运营服务。

项目实施主体	武汉城市建设集团有限公司
曾用名	武汉地产开发投资集团有限公司
注册日期	2002-07-04
注册资本	1,000,000 万元
法定代表人	付明贵
注册地址	武汉经济技术开发区鼎力大厦
统一社会信用代码	91420100737546008W
经营范围	法律、法规禁止的，不得经营；须经审批的，在审批后方可经营；法律法规未规定审批的，企业可自行开展经营活动。
股权结构	武汉市国有资产管理委员会 100%控股

（二）项目概况

1、项目内容与规模

本项目建设内容包括环保产业园配套和配套基础设施项目两个部分。

(1) 环保产业园配套项目

武汉环保产业园配套项目包括配套公园、环保产业起步区、环保科技之心以及配套公共服务建筑等项目建设。

① 配套公园

含 1 座公园，总用地面积为 444,349 平方米，配套服务建筑面积 31,104 平方米，地面停车位 825 个，根据项目实施方案，具体指标如下：

序号	项目	单位	规模	备注
1	建设用地面积	平方米	444,349.00	折合 666.52 亩
	建筑占地面积	平方米	31,104.00	数字来源于青发改政[2021]58号
	绿化用地面积	平方米	311,044.00	
	道路广场面积	平方米	102,200.00	
2	地上建筑面积	平方米	31,104.00	数字来源于青发改政[2021]58号
3	容积率		0.07	
4	建筑密度		7%	
5	绿地率		70%	
6	机动车停车位	个	825	数字来源于青发改政[2021]58号

② 环保产业起步区

包括环保研发中心、环保产业培训中心、环保创业孵化器、环保装备技术创新基地、仪器设备研发孵化基地、技术支持中心、成果转化中心、绿色低碳示范中心、配套健身餐饮区以及配套综合服务中心等，总用地面积 335,000 平方米，地上计容建筑面积 603,000 平方米，地下建筑面积 135,072 平方米，根据项目实施方案，具体指标如下：

序号	项目	单位	规模	备注
1	建设用地面积	平方米	335,000	折合 503 亩
	建筑占地面积	平方米	134,000	
	绿化用地面积	平方米	100,500	
	道路广场面积	平方米	100,500	
2	地上建筑面积	平方米	603,000	数字来源于青发改政[2021]58号
	环保产业培训中心	平方米	48,240	

	环保创业孵化器	平方米	138,690	
	环保装备技术创新基地	平方米	132,660	
	仪器设备研发孵化基地	平方米	78,390	
	技术支持中心	平方米	60,300	
	成果转化中心	平方米	60,300	
	绿色低碳示范中心	平方米	30,150	
	配套健身餐饮区	平方米	24,120	
	配套综合服务中心	平方米	30,150	
3	地下建筑面积	平方米	135,072	数字来源于青发改政[2021]58号
4	容积率		1.80	
5	建筑密度		40%	
6	绿地率		30%	
7	机动车停车位	个	4,824	数字来源于可研报告&项目实施方案

③ 环保科技之心

环保科技之心主要承担环保领域研发功能,需建设研发用房、实验室以及配套用房等,总用地面积 80,276 平方米,地上计容建筑面积 144,497 平方米,地下建筑面积 48,166 平方米,根据项目实施方案,具体指标如下:

序号	项目	单位	规模	备注
1	建设用地面积	平方米	80,276	折合 120.41 亩
	建筑占地面积	平方米	32,110	
	绿化用地面积	平方米	28,097	
	道路广场面积	平方米	20,069	
2	地上建筑面积	平方米	144,497	数字来源于青发改政[2021]58号
	研发用房	平方米	79,473	
	实验室	平方米	57,799	
	配套用房	平方米	7,225	
3	地下建筑面积	平方米	48,166	数字来源于青发改政[2021]58号
4	容积率		2.30	
5	建筑密度		40%	
6	绿地率		35%	
7	机动车停车位	个	1,445	数字来源于可研报告&项目实施方案

(2) 配套基础设施建设项目

主要包括右岸大道北段（建设十一路-焦沙二路）工程项目。

根据《市发展改革委关于右岸大道北段（建设十一路-焦沙二路）工程初步设计的批复》（武发改审批服务[2021]61号），本项目西起建设十一路，与现状临江大道相接，沿武惠堤走向，上跨工业港，下穿四环线，东至焦沙二路，长约7187米，其中地面道路6450米，桥梁737米，道路红线宽40-50米，双向6车道。采用垂直开启桥方式上跨工业港，桥长737米，其中开启段长104米，两岸引桥633米，桥宽34-35米，同步建设排水、交通、景观绿化、照明等配套设施。

2、投资估算与资金筹措方式

（1）总投资情况

本项目由环保产业园配套和配套基础设施项目两个部分组成，根据项目实施方案，各子项目投资细节如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	环保产业园 (万元)	右岸大道 (万元)	合计金额 (万元)
一	工程费用	318,296.49	139,290.28	457,586.77
二	工程建设其他费用	21,497.70	183,312.03	204,809.73
	其中：建设用地费		168,712.80	168,712.80
三	预备费	16,989.71	7,694.48	24,684.19
四	专项费用		34,808.48	34,808.48
	建设投资	356,783.90	365,105.27	721,889.17
五	建设期利息及发行费用	14,010.03	9,289.97	23,300.00
	项目总投资	370,793.93	374,395.24	745,189.17

根据北湖生态新城环保产业园配套项目的可研报告批复（青发改政[2021]58号），北湖生态新城环保产业园配套项目的总投资为374,003.00万元；根据右岸大道北段工程初步设计的批复（武发改审批服务[2021]61号），右岸大道北段工程的项目总投资为376,523.15万元，两个子项项目总投资合计为750,526.15万元。

由于专项债券发行利率及时间按实际情况来执行，因此建设期利息发生变化，两个子项的项目总投资调整为745,189.17万元。其中，上表关于总投资情况中的右岸大道的工程费用、工程建设其他费用、预备费、专项费用即建设投资金额与武发改审批服务[2021]61号批复文件金额一致。环保产业园尚未取得初步设计批复。

（2）投资估算

经估算，项目总投资745,189.17万元，其中建设投资721,889.17万元，占比96.87%；建设期利息及发行费用23,300.00万元，占比3.13%。详见下表：

单位：万元

序号	工程或费用名称	金额（万元）	备注
一	工程费用	457,586.77	61.41%
二	工程建设其他费用	204,809.73	27.48%
三	预备费	24,684.19	3.31%
四	专项费用	34,808.48	4.67%
	建设投资	721,889.17	96.87%
五	建设期利息及发行费用	23,300.00	3.13%
	工程总投资	745,189.17	100.00%

（3）资金筹措方式

根据项目实施方案，本项目投资估算总额为 745,189.17 万元，资金来源为建设单位自筹资金和专项债券，其中建设单位自筹资金 245,189.17 万元，占总投资的 32.90%；拟发行专项债券 500,000.00 万元，占总投资 67.10%。

具体筹措方案如下：

（单位：万元）

序号	项目	合计	建设期		
			2021 年	2022 年	2023 年
1	总投资	745,189.17	288,955.67	296,555.67	159,677.83
1.1	建设投资	721,889.17	288,755.67	288,755.67	144,377.83
1.2	建设期利息及发行费用	23,300.00	200.00	7,800.00	15,300.00
2	资金筹措	745,189.17	288,955.67	296,555.67	159,677.83
2.1	项目资本金	245,189.17	88,955.67	96,555.67	59,677.83
2.1.1	用于建设投资	221,889.17	88,755.67	88,755.67	44,377.83
2.1.2	用于建设期利息	22,800.00		7,600.00	15,200.00
2.1.3	用于发行费用	500.00	200.00	200.00	100.00
2.2	专项债券	500,000.00	200,000.00	200,000.00	100,000.00
2.2.1	用于建设投资	500,000.00	200,000.00	200,000.00	100,000.00
2.2.2	用于建设期利息				

（4）资金平衡

项目采用自求平衡的模式进行，即武汉城市建设集团有限公司作为项目实施主体，北湖产业生态新城环保产业园配套项目收益用于支付专项债券的本金和利息费用。

（三）项目收益与现金流预测项目说明

1、项目收入

（1）公园配套商业出租收入

根据项目实施方案，参考“链家网站、58 同城、安居客”等数据，租金参考本项目附近及武汉市类似商业收费情况，本项目附近商业出租的租金在 75-85 元/平方米/月左右，目前虽然本项目周边区域配套尚未完善，但北湖产业生态新城空间发展规划（2019-2035 年）已批复，为首批长江经济带绿色収展先行示范区，随着北湖生态新城的发展，周边人流会增加，考虑还有本项目建设期的培育，也基于一定的谨慎性原则，本项目公园配套商业在运营期初始年平均租金按 80 元/平方米/元，出租率第一年按 60%，第二年按 70%，第三年按照 80%，以后每年按 90%计算，本项目商业租金预计每年可递增 5%。本项目附近及武汉市类似商业收费情况如下表所示：

项目名称	建面租金 (元/平方米/天)	建面租金 (元/平方米/月)	位置
青合居小区商铺	2.50	75.00	和平大道与 21 号公路附近
十三街坊	2.75	82.50	和平大道与建设六路附近
中国一冶高新技术产业园附近	2.65	79.50	友谊大道

项目收入测算结果如下（单位：万元）：

项目	含税收入	减：销项税	合计（不含税）	项目年份		
				2024 年	2025 年	2026 年
出租率				0.60	0.70	0.80
可出租面积（m ² ）				55,224.43	55,224.43	55,224.43
月租金（元/m ² ）				80.00	84.00	88.20
配套商业出租收入	154,482.31	12,755.42	141,726.89	3,180.93	3,896.64	4,675.96

（续）

项目	项目年份					
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
可出租面积（m ² ）	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43
月租金（元/m ² ）	92.61	97.24	102.10	107.21	112.57	118.20
配套商业出租收入	5,523.48	5,799.65	6,089.64	6,394.12	6,713.83	7,049.52

（续）

项目	项目年份					
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
可出租面积（m ² ）	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43

项目	项目年份					
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
月租金（元/㎡）	124.11	130.31	136.83	143.67	150.85	158.39
配套商业出租收入	7,401.99	7,772.09	8,160.70	8,568.73	8,997.17	9,447.03

（续）

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
可出租面积（㎡）	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43	55,224.43
月租金（元/㎡）	166.31	174.63	183.36	192.53	202.16
配套商业出租收入	9,919.38	10,415.35	10,936.11	11,482.92	12,057.07

（2）环保产业园出租收入

根据项目实施方案，参考“链家网站、58 同城、安居客”等数据，租金参考本项目附近产业园出租情况，本项目附近产业园出租的租金在 40-70 元/平方米/月左右，目前虽然本项目周边区域配套尚未完善，但北湖产业生态新城空间发展规划（2019-2035 年）已批复，为首批长江经济带绿色发展先行示范区，随着北湖生态新城的发展，周边人流必然会增加，考虑还有本项目建设期的培育，也基于一定的谨慎性原则，本项目环保产业园在运营期初始年平均租金按 45 元/平方米/元，出租率第一年按 55%，第二年按 70%，第三年按 80%，以后每年按 85%计算，随着周边区域开发带来的人流量的增加，本项目环保产业园租金预计每年可递增 5%。项目周边及武汉市类似产业园出租情况如下：

项目名称	建面租金 （元/平方米/天）	建面租金 （元/平方米/月）	位置
青山钢谷电子商务产业园	2.83	84.90	工人村落
威仕科孵化器	1.33	39.90	冶金大道 12 号
联东 u 谷江夏智能制造产业园	2.67	80.10	江夏区

项目收入测算结果如下（单位：万元）：

项目	含税收入	减：销项税	合计（不含税）	项目年份		
				2024 年	2025 年	2026 年
出租率				0.55	0.70	0.80
可出租面积（㎡）				578,880.00	578,880.00	578,880.00
月租金（元/㎡）				45.00	47.25	49.61
环保产业园出租收入	862,557.56	71,220.35	791,337.21	17,192.74	22,975.75	27,570.90

项目	项目年份					
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
可出租面积 (m ²)	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00
月租金 (元/m ²)	52.09	54.70	57.43	60.30	63.32	66.49
环保产业园出租收入	30,758.78	32,296.72	33,911.56	35,607.13	37,387.49	39,256.87

(续)

项目	项目年份					
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
可出租面积 (m ²)	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00
月租金 (元/m ²)	69.81	73.30	76.97	80.81	84.85	89.10
环保产业园出租收入	41,219.71	43,280.69	45,444.73	47,716.97	50,102.81	52,607.95

(续)

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
可出租面积 (m ²)	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00	578,880.00
月租金 (元/m ²)	93.55	98.23	103.14	108.30	113.71
环保产业园出租收入	55,238.35	58,000.27	60,900.28	63,945.30	67,142.56

(3) 环保科技之心出租收入

根据项目实施方案，参考“链家网站、58 同城、安居客”等数据，租金参考本项目附近办公出租情况，本项目附近办公出租的租金在 40 元/平方米/月以上，目前虽然本项目周边区域配套尚未完善，但北湖产业生态新城空间发展规划（2019-2035 年）已批复，为首批长江经济带绿色发展先行示范区，随着北湖生态新城的发展，周边人流必然会增加，考虑还有本项目建设期的培育，也基于一定的谨慎性原则，本项目环保科技之心在运营期初始年平均租金按 50 元/平方米/月，出租率第一年按 70%，第二年按 80%，以后每年按 90%计算，本项目环保产业园租金预计每年可递增 5%。项目周边类似办公物业出租情况如下：

项目名称	建面租金 (元/平方米/天)	建面租金 (元/平方米/月)	位置
------	-------------------	-------------------	----

青山区锐创中心	2.49	74.70	和平大道 1276 号
青山区钰龙时代中心	2.15	64.50	和平大道 1276 号
青山吾行里	2.13	63.90	和平大道 955 号
青山数谷	2.53	75.90	建设二路

项目收入测算结果如下（单位：万元）：

项目	含税收入	减：销项税	合计（不含税）	项目年份		
				2024 年	2025 年	2026 年
出租率				0.70	0.80	0.90
可出租面积（m ² ）				144,497.11	144,497.11	144,497.11
月租金（元/m ² ）				50.00	52.50	55.13
环保科技之心出租收入	255,364.19	21,085.12	234,279.07	6,068.88	7,282.65	8,602.64

（续）

项目	项目年份					
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
可出租面积（m ² ）	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11
月租金（元/m ² ）	57.88	60.78	63.81	67.00	70.36	73.87
环保科技之心出租收入	9,032.77	9,484.41	9,958.63	10,456.56	10,979.38	11,528.35

（续）

项目	项目年份					
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
可出租面积（m ² ）	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11
月租金（元/m ² ）	77.57	81.44	85.52	89.79	94.28	99.00
环保科技之心出租收入	12,104.77	12,710.01	13,345.51	14,012.79	14,713.43	15,449.10

（续）

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
可出租面积（m ² ）	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11	144,497.11

月租金（元/m ² ）	103.95	109.14	114.60	120.33	126.35
环保科技之心出租收入	16,221.55	17,032.63	17,884.26	18,778.47	19,717.40

（4）停车位收入

根据项目实施方案，鄂价工服（2016）151号，湖北省物价局关于印发《湖北省机动车停放服务收费管理办法》的通知，在湖北省行政区域内从事机动车停放服务收费及相关管理活动，均适用“湖北省机动车停放服务收费管理办法”。本项目停车位对外开放，但不考虑包月、包年计费情况。对临时进出停车场的车辆，在30分钟内的免收停放服务费，其他免费及优惠停车范围按鄂价工服（2016）151号规定执行。另经咨询调研、高德地图显示收费信息，青山区一般停车收费标准有3、4、5、6元/小时计费不等。价格参考本项目附近停车收费标准如下：

项目名称	所处位置	租金(元/时)
青山钢谷电子商务产业园	工人村路	3
青山吾行里	和平大道	5
WISCO 高新科技园	冶金大道	4
青山区钰龙时代中心	和平大道	5

参照上述标准，本项目停车场停车位收费初始按照4元/小时进行测算，10年后停车位收费按照5元/小时进行测算，预计每车位每天停放8小时，则每个车位每天收费为32元/个·日，10年后每个车位每天收费为40元/个·日。同时，合理估计停车位的使用率，预计使用率第一年为50%，第二年为70%，第三年为80%，第四年及以后为85%。

项目收入测算结果如下（单位：万元）：

项目	含税收入	减：销项税	合计（不含税）	项目年份		
				2024年	2025年	2026年
使用率				0.50	0.70	0.80
数量（个）				7,094.00	7,094.00	7,094.00
价格（元/个/每天）				32.00	32.00	32.00
停车位收入	153,907.95	12,708.00	141,199.95	4,142.88	5,800.03	6,628.61

（续）

项目	项目年份					
	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
使用率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
数量（个）	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00
价格（元/个/每天）	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00

停车位收入	7,042.89	7,042.89	7,042.89	7,042.89	7,042.89	7,042.89
-------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

（续）

项目	项目年份					
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
使用率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
数量（个）	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00
价格（元/个/每天）	32.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
停车位收入	7,042.89	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62

（续）

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
使用率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
数量（个）	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00	7,094.00
价格（元/个/每天）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
停车位收入	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62

根据上述测算，在项目运营期内（2024 年-2043 年），项目含税收入总计为 1,426,312.01 万元，不含税收入 1,308,543.13 万元。

2、项目成本

（1）总成本涵盖内容

根据项目实施方案，总成本费用包括经营成本、固定资产折旧、无形资产摊销及利息支出。

（2）成本估算依据

在进行项目总成本分析时，遵照国家财政部颁布的《成本开支范围》、《财务通则》、《企业会计准则》和相关行业有关规定，根据生产经营的实际需要及目前市场价格而逐项估算。

（3）经营成本

根据项目实施方案，本项目停车位、公园、环保产业园、环保科技之心等资产的运营主体及右岸大道维护主体为武汉城建集团，经营成本主要包括外购动力费、人员工资及福利、修理费、管理费用及其他费用。

1) 外购动力费

外购动力费主要包括水费和电费，其中：

①根据项目实施方案，电费支出仅承担电梯、走道、广场、绿地、地下建筑等公共空间部分电费，建筑物内电费由承租者承担，本项目地上建筑物面积为 778,602.00 平方米（公园配套商业部分为 31,104.00 平方米、环保科技之心地上建筑面积为 144,497.00 平方米，环保产业园地上建筑面积为 183,238.00 平方米，采用建筑面积指标进行估算，地上用电负荷指标按估算 40Kw/m²，地下用电负荷指标按估算 15Kw/m²，未预计用电量按 10% 计算，每日使用时间按 12 小时计算，整个项目的年用电量为 8,947.65 万 Kwh，其中电梯、走道等的用电按地上建筑及未预见用电量的 10% 计算，即运营方承担该部分电量的 10%；地下建筑按全部计算，即地下建筑电费全部由运营方承担，经计算，本项目由运营主体承担的年用电量为 1,488.46 万 kwh，根据武汉市电费收费标准，电价按 0.6707 元/kwh 计算，年电费约 998.31 万元。

②水费：根据项目实施方案，水费支出仅承担电梯、走道、广场、绿地、地下建筑等公共空间部分水费，建筑物内水费由承租者承担，本项目地上建筑物面积为 778,602.00 平方米（公园配套商业部分为 31,104.00 平方米、环保科技之心地上建筑面积为 144,497.00 平方米，环保产业园地上建筑面积为 183,238.00 平方米，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），地上建筑生产用水按照 10L/ m²·日计算，广场及地下建筑用水按照 2L/ m²·日计算，未预计日用水量以 10% 计算，整个项目的年用水量为 347.33 万 m³，其中电梯、走道等的用水按地上建筑及未预见用水量的 20% 计算，地下建筑按全部计算，即该部分水费全部由运营方承担，经计算，本项目由运营主体承担的年用水量公共空间部分按地上建筑公摊约 20% 计算，本项目由运营主体承担的年用水量为 94.72 万 m³，根据武汉市水费收费标准，水费单价按 3.49 元/t（含污水处理费），年水费约 330.57 万元。

根据项目实施方案，电量计算过程如下：

序号	项目	数量 (m ²)	用电负荷	容量 (KW)	需要系数 (K _x)	有功功率	负荷系数	运行时间 (h)	年用电量	运营主体承担的用电量
1	地上建筑	778,602	40W/m ²	31,144.06	0.80	24915.25	0.80	3000.00	7474.57	747.46
2	地下建筑	183,238	15W/m ²	2,748.57	0.80	2198.85	0.80	3000.00	659.66	659.66
3	未预见用电	占上述用电量的 10%		3,389.26					813.42	81.34
4	总计								8,947.65	1,488.46

2) 维护维修费用

根据项目实施方案，环保产业园维护维修费用：按（项目工程费用+其他费用）的 0.5% 计算，每三年增长 3%。

公园维护费用：根据项目实施方案，根据《湖北省城市园林绿化养护全费用指标》（鄂

建办[2018]203号），公园绿地的一级养护标准按定额编号 YF1-1 考虑，每年为 17.69 元/m²（含增值税），另定额中不包含因人为原因、车辆事故、不可抗力（大风、暴雨、雪灾、高温干旱等）造成的植物损毁，需要补植的费用（参照东湖绿道项目，该费用可按 2 元/平方米考虑）以及乔木专项修剪、刷涂白、白蚁防治、入侵物种的处理等专项费用（参照东湖绿道项目，该费用可按 0.6 元/平方米考虑），因此每平方米综合维护费用可按 20.29 元计算，本项目公园面积约 444349 平方米，则年维护费用为 888.70 万元，每三年增长 3%。

右岸大道北段工程维护费用：根据项目实施方案，根据《市政设施养护维修估算指标》（HGZ-120-2011）定额指标，结合财政部政府和社会资本合作中 PPP 项目库中发布的《仙女山路工程 PPP 项目仙女山路（墨水湖北路-四新南路）工程 PPP 项目》，道路工程的维护经费为 20.91 元/平方米/年，桥梁工程的维护经费为 136.56 元/平方米/年，本项目地面道路 6450 米，道路红线宽 40-50 米，桥梁 737 平方米，桥梁宽 34-35 米，道路面积约 322500 平方米，桥梁面积约 25795 平方米，经计算年维护费用约 1026.60 万元，考虑道路工程不同养护情况，维护成本呈现 1-3%不同程度的增加，结合增长率不均匀性等因素，本工程年维护费用按照每三年增长 3%计算。

3) 人员工资及福利费支出：根据项目实施方案，本项目各类人员编制暂定为 55 人，其中管理人员 10 人，普通职工 45 人。管理人员工资按 15 万元/年计算，普通职工工资按 9 万元/年计算，工资水平每隔 5 年递增 10%，福利费按工资总额的 14%计算。

4) 营销费用：根据项目实施方案，由于本项目运营包含大量推广，在成本中进行单列，包括销售推广、物料包装、以及与营销相关的各类服务、维护保养、促销而发生的一切费用，按第一年收入的 3%计算。

5) 其他费用：根据项目实施方案，指扣除上述费用后企业管理、营销部门为经营该项目而支出的管理费用(包括业务招待费、差旅费、工会经费等)、培训费、保险费、广告费，按上述五项费用的 10%计。

4、固定资产折旧费

根据项目实施方案，固定资产按照直线法折旧，年限 40 年，残值率 5.00%。

5、无形资产摊销费

根据项目实施方案，本项目涉及土地使用权的摊销费，不计残值，分 40 年摊销。

6、利息支出

根据项目实施方案，本项目利率按照中国债券信息网公布的 20 年期专项债券发行的平均利率水平，即年利率为 3.80%，利息按半年支付。

7、经营成本和总成本费用

根据项目实施方案，经营成本包括对停车位、广告以及对公园配套商业、环保产业园、

环保科技之心等资产经营期间发生的燃料动力费、工资福利费、修理费、其他费用等，项目运营期内（2024 年-2043 年），项目经营成本（含税）总计为 131,712.07 万元。

总成本费用包括经营成本、固定资产折旧、无形资产摊销及利息支出，运营期内，项目含税成本总计为 783,308.11 万元，不含税成本 775,341.00 万元。

综上，在项目运营期间，项目总成本如下：（单位：万元）

项目	合计	项目年份				
		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
经营成本（含税）	131,712.07	6,035.61	6,035.61	6,035.61	6,213.83	6,213.83
电费	19,966.20	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	6,611.40	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	14,606.61	632.70	632.70	632.70	664.34	664.34
维护修理费用	60,202.77	2,607.77	2,607.77	2,607.77	2,738.16	2,738.16
环保产业园配套维护费	15,689.00	679.59	679.59	679.59	713.57	713.57
公园维护费	20,813.74	901.58	901.58	901.58	946.66	946.66
右岸大道北段维护费	23,700.03	1,026.60	1,026.60	1,026.60	1,077.93	1,077.93
营销费用	18,351.26	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	11,973.83	548.69	548.69	548.69	564.89	564.89
折摊（不含税）	332,396.05	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80
利息支出	319,200.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
合计（含税）	783,308.11	41,655.41	41,655.41	41,655.41	41,833.64	41,833.64
减：进项税	7,967.11	372.75	372.75	372.75	381.05	381.05
合计（不含税）	775,341.00	41,282.66	41,282.66	41,282.66	41,452.59	41,452.59

（续）

项目	项目年份				
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
经营成本（含税）	6,213.83	6,400.98	6,400.98	6,400.98	6,597.47
电费	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	664.34	697.56	697.56	697.56	732.44
维护修理费用	2,738.16	2,875.07	2,875.07	2,875.07	3,018.82
环保产业园配套维护费	713.57	749.25	749.25	749.25	786.71
公园维护费	946.66	993.99	993.99	993.99	1,043.69
右岸大道北段维护费	1,077.93	1,131.83	1,131.83	1,131.83	1,188.42

营销费用	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	564.89	581.91	581.91	581.91	599.77
折摊（不含税）	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80
利息支出	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
合计（含税）	41,833.64	42,020.79	42,020.79	42,020.79	42,217.28
减：进项税	381.05	389.76	389.76	389.76	398.91
合计（不含税）	41,452.59	41,631.03	41,631.03	41,631.03	41,818.37

（续）

项目	项目年份				
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
经营成本（含税）	6,597.47	6,597.47	6,803.79	6,803.79	6,803.79
电费	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	732.44	732.44	769.06	769.06	769.06
维护修理费用	3,018.82	3,018.82	3,169.76	3,169.76	3,169.76
环保产业园配套维护费	786.71	786.71	826.05	826.05	826.05
公园维护费	1,043.69	1,043.69	1,095.87	1,095.87	1,095.87
右岸大道北段维护费	1,188.42	1,188.42	1,247.84	1,247.84	1,247.84
营销费用	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	599.77	599.77	618.53	618.53	618.53
折摊（不含税）	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80
利息支出	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	17,480.00
合计（含税）	42,217.28	42,217.28	42,423.60	42,423.60	40,903.60
减：进项税	398.91	398.91	408.51	408.51	408.51
合计（不含税）	41,818.37	41,818.37	42,015.08	42,015.08	40,495.08

（续）

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
经营成本（含税）	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,247.88	7,247.88
电费	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	807.51	807.51	807.51	847.89	847.89
维护修理费用	3,328.24	3,328.24	3,328.24	3,494.65	3,494.65

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
环保产业园配套维护费	867.35	867.35	867.35	910.72	910.72
公园维护费	1,150.66	1,150.66	1,150.66	1,208.19	1,208.19
右岸大道北段维护费	1,310.23	1,310.23	1,310.23	1,375.74	1,375.74
营销费用	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	638.22	638.22	638.22	658.90	658.90
折摊（不含税）	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80	16,619.80
利息支出	14,440.00	10,640.00	6,840.00	3,040.00	760.00
合计（含税）	38,080.22	34,280.22	30,480.22	26,907.69	24,627.69
减：进项税	418.60	418.60	418.60	429.19	429.19
合计（不含税）	37,661.62	33,861.62	30,061.62	26,478.50	24,198.50

3、相关税费

本项目测算中，相关税费明细如下表：

税种	明细	税率
增值税	建筑出租收入、停车库收入	9.00%
城市建设维护税	应纳税额	7.00%
教育费附加	应纳税额	3.00%
地方教育费附加	应纳税额	2.00 %
企业所得税	应纳税所得额	25.00%
房产税	从租计征	12.00%
土地使用税	土地面积	免税

注：根据《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》相关规定，宗教寺庙、公园、名胜古迹自用的土地；市政街道、广场、绿化地带等公共用地免缴土地使用税。

根据《财政部国家税务总局关于科技企业孵化器税收政策的通知》（财税【2016】89号），孵化器自用及提供孵化企业使用土地免土地使用税。

4、项目收益情况

根据上述预测过程，本项目预测项目收入含税金额为 1,426,312.01 万元，项目经营成本含税金额为 131,712.07 万元，缴纳的增值税、所得税及各项附加税为 298,870.55 万元，项目收益合计为 995,729.41 万元。根据前文项目收入和项目成本测算，项目收益预测如下表（单位：万元）：

项目	合计	项目年份
----	----	------

		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
项目经营收入（含税）	1,426,312.01	30,585.43	39,955.07	47,478.11	52,357.92	54,623.67
配套商业出租收入	154,482.31	3,180.93	3,896.64	4,675.96	5,523.48	5,799.65
环保产业园出租收入	862,557.56	17,192.74	22,975.75	27,570.90	30,758.78	32,296.72
环保科技之心出租收入	255,364.19	6,068.88	7,282.65	8,602.64	9,032.77	9,484.41
停车位收入	153,907.95	4,142.88	5,800.03	6,628.61	7,042.89	7,042.89
项目经营成本（含税）	131,712.07	6,035.61	6,035.61	6,035.61	6,213.83	6,213.83
电费	19,966.20	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	6,611.40	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	14,606.61	632.70	632.70	632.70	664.34	664.34
维护修理费用	60,202.77	2,607.77	2,607.77	2,607.77	2,738.16	2,738.16
环保产业园配套维护费	15,689.00	679.59	679.59	679.59	713.57	713.57
公园维护费	20,813.74	901.58	901.58	901.58	946.66	946.66
右岸大道北段维护费	23,700.03	1,026.60	1,026.60	1,026.60	1,077.93	1,077.93
营销费用	18,351.26	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	11,973.83	548.69	548.69	548.69	564.89	564.89
支付的税金	298,870.55	2,911.11	3,760.19	4,497.19	4,988.81	5,238.25
项目收益合计	995,729.41	21,638.72	30,159.28	36,945.31	41,155.28	43,171.59

（续）

项目	项目年份				
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
项目经营收入（含税）	57,002.72	59,500.70	62,123.59	64,877.63	67,769.36
配套商业出租收入	6,089.64	6,394.12	6,713.83	7,049.52	7,401.99
环保产业园出租收入	33,911.56	35,607.13	37,387.49	39,256.87	41,219.71
环保科技之心出租收入	9,958.63	10,456.56	10,979.38	11,528.35	12,104.77
停车位收入	7,042.89	7,042.89	7,042.89	7,042.89	7,042.89
项目经营成本（含税）	6,213.83	6,400.98	6,400.98	6,400.98	6,597.47
电费	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	664.34	697.56	697.56	697.56	732.44
维护修理费用	2,738.16	2,875.07	2,875.07	2,875.07	3,018.82
环保产业园配套维护费	713.57	749.25	749.25	749.25	786.71
公园维护费	946.66	993.99	993.99	993.99	1,043.69
右岸大道北段维护费	1,077.93	1,131.83	1,131.83	1,131.83	1,188.42

营销费用	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	564.89	581.91	581.91	581.91	599.77
支付的税金	5,500.16	5,775.17	6,088.33	9,247.78	10,102.95
项目收益合计	45,288.72	47,324.55	49,634.28	49,228.87	51,068.94

(续)

项目	项目年份				
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
项目经营收入 (含税)	72,566.41	75,754.56	79,102.11	82,617.03	86,307.70
配套商业出租收入	7,772.09	8,160.70	8,568.73	8,997.17	9,447.03
环保产业园出租收入	43,280.69	45,444.73	47,716.97	50,102.81	52,607.95
环保科技之心出租收入	12,710.01	13,345.51	14,012.79	14,713.43	15,449.10
停车位收入	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62
项目经营成本 (含税)	6,597.47	6,597.47	6,803.79	6,803.79	6,803.79
电费	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	732.44	732.44	769.06	769.06	769.06
维护修理费用	3,018.82	3,018.82	3,169.76	3,169.76	3,169.76
环保产业园配套维护费	786.71	786.71	826.05	826.05	826.05
公园维护费	1,043.69	1,043.69	1,095.87	1,095.87	1,095.87
右岸大道北段维护费	1,188.42	1,188.42	1,247.84	1,247.84	1,247.84
营销费用	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	599.77	599.77	618.53	618.53	618.53
支付的税金	11,453.90	12,448.37	17,513.41	21,529.60	23,393.30
项目收益合计	54,515.05	56,708.73	54,784.91	54,283.64	56,110.60

(续)

项目	项目年份				
	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
项目经营收入 (含税)	90,182.90	94,251.87	98,524.27	103,010.31	107,720.65
配套商业出租收入	9,919.38	10,415.35	10,936.11	11,482.92	12,057.07
环保产业园出租收入	55,238.35	58,000.27	60,900.28	63,945.30	67,142.56
环保科技之心出租收入	16,221.55	17,032.63	17,884.26	18,778.47	19,717.40
停车位收入	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62	8,803.62
项目经营成本 (含税)	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,247.88	7,247.88

电费	998.31	998.31	998.31	998.31	998.31
水费	330.57	330.57	330.57	330.57	330.57
管理人员工资及福利费	807.51	807.51	807.51	847.89	847.89
维护修理费用	3,328.24	3,328.24	3,328.24	3,494.65	3,494.65
环保产业园配套维护费	867.35	867.35	867.35	910.72	910.72
公园维护费	1,150.66	1,150.66	1,150.66	1,208.19	1,208.19
右岸大道北段维护费	1,310.23	1,310.23	1,310.23	1,375.74	1,375.74
营销费用	917.56	917.56	917.56	917.56	917.56
其他费用	638.22	638.22	638.22	658.90	658.90
支付的税金	25,648.83	28,233.27	30,900.22	33,588.13	36,051.59
项目收益合计	57,513.65	58,998.18	60,603.64	62,174.30	64,421.18

5、项目现金流情况

本项目测算中，相关现金流明细如下表：

项目	合计	项目年份				
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
现金流入						
资本金流入	245,189.17	88,955.67	96,555.67	59,677.83		
债券资金流入	500,000.00	200,000.00	200,000.00	100,000.00		
运营期现金流入	1,426,312.01				30,585.43	39,955.07
现金流入总额	2,171,501.18	288,955.67	296,555.67	159,677.83	30,585.43	39,955.07
现金流出						
建设期资金流出	721,889.17	288,755.67	288,755.67	144,377.83		
运营期现金流出	430,582.62				8,946.71	9,795.79
债券发行费用	500.00	200.00	200.00	100.00		
债券还本付息	842,000.00		7,600.00	15,200.00	19,000.00	19,000.00
现金流出总额	1,994,971.79	288,955.67	296,555.67	159,677.83	27,946.71	28,795.79
现金净流量						
当年项目现金净流入	176,529.39	-	-	-	2,638.72	11,159.28
期末项目累计现金结存额	176,529.39				2,638.72	13,798.00

(续)

项目	项目年份					
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流入						

资本金流入						
债券资金流入						
运营期现金流入	47,478.11	52,357.92	54,623.67	57,002.72	59,500.70	62,123.59
现金流入总额	47,478.11	52,357.92	54,623.67	57,002.72	59,500.70	62,123.59
现金流出						
建设期资金流出						
运营期现金流出	10,532.80	11,202.64	11,452.08	11,714.00	12,176.15	12,489.31
债券发行费用						
债券还本付息	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
现金流出总额	29,532.80	30,202.64	30,452.08	30,714.00	31,176.15	31,489.31
现金净流量						
当年项目现金净流入	17,945.31	22,155.28	24,171.59	26,288.72	28,324.55	30,634.28
期末项目累计现金结存额	31,743.31	53,898.58	78,070.17	104,358.89	132,683.44	163,317.72

(续)

项目	项目年份					
	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
现金流入						
资本金流入						
债券资金流入						
运营期现金流入	64,877.63	67,769.36	72,566.41	75,754.56	79,102.11	82,617.03
现金流入总额	64,877.63	67,769.36	72,566.41	75,754.56	79,102.11	82,617.03
现金流出						
建设期资金流出						
运营期现金流出	15,648.76	16,700.42	18,051.37	19,045.84	24,317.20	28,333.39
债券发行费用						
债券还本付息	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	59,000.00
现金流出总额	34,648.76	35,700.42	37,051.37	38,045.84	43,317.20	87,333.39
现金净流量						
当年项目现金净流入	30,228.87	32,068.94	35,515.04	37,708.72	35,784.91	-4,716.36
期末项目累计现金结存额	193,546.58	225,615.52	261,130.56	298,839.28	334,624.19	329,907.83

(续)

项目	项目年份					
	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年

现金流入						
资本金流入						
债券资金流入						
运营期现金流入	86,307.70	90,182.90	94,251.87	98,524.27	103,010.31	107,720.65
现金流入总额	86,307.70	90,182.90	94,251.87	98,524.27	103,010.31	107,720.65
现金流出						
建设期资金流出						
运营期现金流出	30,197.10	32,669.25	35,253.69	37,920.63	40,836.01	43,299.47
债券发行费用						
债券还本付息	97,480.00	114,440.00	110,640.00	106,840.00	63,040.00	20,760.00
现金流出总额	127,677.10	147,109.25	145,893.69	144,760.63	103,876.01	64,059.47
现金净流量						
当年项目现金净流入	-41,369.40	-56,926.35	-51,641.82	-46,236.36	-865.70	43,661.18
期末项目累计现金结存额	288,538.43	231,612.08	179,970.27	133,733.91	132,868.21	176,529.39

6、还本付息的测算

经上述测算，在武汉城建集团对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的北湖产业生态新城环保产业园配套项目，预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（四）北湖产业生态新城环保产业园配套项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-10%	-5%	0	5%	10%
项目收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.81	1.91	1.99	2.08	2.15
债券本息资金覆盖率	1.08	1.13	1.18	1.23	1.28
项目成本变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	2.00	1.99	1.99	1.99	1.98
债券本息资金覆盖率	1.19	1.18	1.18	1.18	1.18
利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.97	1.98	1.99	2.00	2.01
债券本息资金覆盖率	1.22	1.20	1.18	1.16	1.15

四、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计营业收入对其拟使用的募集资金保障程度较高且本项目的项目收益依赖于项目假设条件。同时，因本项目还本付息资金主要来源于公园配套商业出租收入、环保产业园出租收入、环保科技之心出租收入、和停车场地收入，建议进一步关注项目施工工期等影响项目收益情况的风险要素。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914201110744527472

名称 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类型 普通合伙企业分支机构

营业场所 洪山区徐东大街137号能源大厦19楼

负责人 朱清

成立日期 2013年07月17日

营业期限 长期

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）



证书序号: 5000915

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

【此证只印九号】

会计师事务所分所 执业证书

名称: 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
武汉分所

负责人: 朱洁

经营场所: 武汉市洪山区徐东大街137号能源大厦19楼

分所执业证书编号: 110101364201

批准执业文号: 鄂财公发(2013)16号

批准执业日期: 2013年7月15日



发证机关:

中华人民共和国财政部制



【再次复印无效】

姓名 Full name 朱清
 性别 Sex 女
 出生日期 Date of birth 1968-07-09
 工作单位 Working unit 信永中和会计师事务所(特
 殊普通合伙)武汉分所
 身份证号 Identity card 420104196807093620



年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after
 this renewal.

证书编号:
 No. of Certificate

420101664323

批准注册协会:
 Authorized Institute of CPAs

湖北省注册会计师协会

发证日期:
 Date of Issuance

2004 09 10

实名 (4201010042221)

2019年已通过



月 日
 m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

朱青 (400101664323)	
2020年已通过	
	

月
/m

日
/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年
/y

月
/m

日
/d



姓名: 胡晓新
 Full name: Hu Xiaoxin
 性别: 男
 Sex: Male
 出生日期: 1979-05-16
 Date of birth: 1979-05-16
 工作单位: 武汉瑞德久其会计师事务所
 Working unit: Wuhan Ruidejiuqi Accounting Firm
 身份证号: 420303197905160215
 Identity card No.: 420303197905160215



此次是印光刻

证书编号: 110002780009
 No. of Certificate: 110002780009

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: Hubei Association of CPAs

发证日期: 2005 年 05 月 19 日
 Date of Issuance: 2005/05/19

注册号: 110002780000

2017年已通过

湖北注册会计师协会



验证证书真实有效

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本
证
书

注册号: 110002780009

2019年已通过



年
度

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

注册号: 110002780009

2019年已通过



月
日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

兰培新 (110002780009)

2020年已通过



月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年 月 日

8

9

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

武汉精益 CPA 事务所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 6 月 14 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

信利和武汉分所 CPA 事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 6 月 14 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
ly fm ld

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
ly fm ld

10

11



中审众环
ZHONGSHENZHONGHUAN

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉市武昌区东湖路169号中审众环大厦
邮政编码：430077

Mazars Certified Public Accountants LLP
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 169 Donghu Road, Wuchang District
Wuhan, 430077

电话Tel: 027-86791215
传真Fax: 027-85424329

汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段） 沿线地下空间配套建设项目 收益与融资自求平衡 财务评估咨询报告

众环综字（2021）0100806 号

武汉市财政局：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“咨询服务协议”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成咨询服务协议中的约定，即我们从财务角度对汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿线地下空间配套建设项目专项债券发行的收益与融资自求平衡情况提供评估咨询服务。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如贵单位对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人李彦斌联系。

顺致

敬意！

附件：

汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿线地下空间
配套建设项目专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

李彦斌 谨上

二〇二一年八月



目录

一、项目概述	1
二、评估要素	7
三、项目预期收益	11
四、风险分析	20
五、评估结论	20
附件 1：专项债券还本付息表	22
附件 2：现金流量模拟测算表	24
附件 2：现金流量模拟测算表（续 1）	25
附件 2：现金流量模拟测算表（续 2）	26

汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段） 沿线地下空间配套建设项目 收益与融资自求平衡 财务评估咨询报告

一、项目概述

武汉，是湖北省省会，中部六省唯一的副省级市，特大城市，国务院批复确定的中国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。武汉一直是中国南方的军事和商业重镇，明清时期成为楚中第一繁盛处、天下四聚之一。清末汉口开埠和洋务运动开启武汉现代化进程，使其成为近代中国重要的经济中心。由于地处长江、汉江交汇之地，武汉作为我国水陆交通枢纽，武汉控长江中游之咽喉，扼南北交通之要冲，素有“九省通衢”之美誉。

2010 年 3 月 8 日，国务院正式批复同意《武汉市城市总体规划（2010-2020 年）》，明确武汉的城市性质为“武汉市是湖北省省会，国家历史文化名城，我国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽”。2011 年 12 月武汉市第十二次党代会作出“建设国家中心城市，复兴大武汉”的战略部署。结合自身优势，武汉提出建设国家创新中心、国家先进制造业中心、国家商贸物流中心的战略目标。2013 年，市委、市政府提出建设大光谷、大车都、大临空、大临港等四大板块的

重大战略决策，按照“独立成市、产城联动、城城互动、园园互补”的总体要求，持续推进工业倍增计划，培育壮大产业集群，全面支撑国家中心城市建设、复兴大武汉。

由于武汉地处两江交汇之地，武汉的城市建设不得不以江湖为轴线，因此城市规划与建设不是很中规中矩，横跨两江对城市建设有很大的约束，尤其对交通建设十分不利，常常出现断头路，所以在一些主干道和过江通道上时常发生大规模的交通拥挤。在此情况下，武汉的城市交通并不是一个四通八达的网络，难以将武汉的交通线路综合形成一个完整的系统。

轨道交通的建设发展，使得人们不必顾虑空间的距离，城市人口可以在郊区生活，使得城市中心商业区和居民区分割开来，降低了城市中心人口的密集度，有利于缓解交通堵塞的问题。有利于整个城市社会生产力的提高。

轨道交通 12 号线是唯一串联武汉七个中心城区的地铁环线，线路全长 59.9 公里，设站 37 座，是目前武汉地铁单次规划中线路最长、站点最多的线路，也是世界第二、亚洲最长的地铁环线。

地铁的修建，极大地拉近了各城区之间的距离，也使汉阳区在七个中心城区中土地及生活的低成本优势凸现出来，为汉阳区大健康产业提供了现实发挥的空间。

我国的人口老龄化已逐年上升，据国家统计局公布数据，截止至 2018 年底，中国 60 岁及以上的老年人口已达 2.49 亿，占

总人口 17.9%，已远超 8% 的标准线。联合国《世界人口展望（2017 修订版）》预计中国将在 2034 年前后进入超级老龄化社会，2050 年达 26.3%，到 2060 年后逐渐稳定在 30% 左右。养老需求近期将逐步增加，而我国“4+2+1”的家庭结构决定子女养老能力有限，社会力量需要承担更多责任。

随着年龄的增加，身体机能衰退，老年人患慢性病的几率不断增加。根据《第五次国家卫生服务调查分析报告》显示，近十年，我国患慢性病老年人数量占比全体老年人人数大幅增加，从 59.6% 骤增至 85%，超过 15% 的老人患有 2 种及以上慢性病。患慢性病老年人及高龄老人的基数不断增加，养老人群对慢性病居家调养需求及对养老机构中诊断、护理、康复等医疗需求增大。

现有医疗服务体系以应急、救治为主，院外是实现慢性病管理的主要场所。2005 年国家引入“医养结合、持续照顾”的概念，随着我国老龄化进程加快作为健康主要实现路径，成政府及市场关注焦点。医养结合即：将医疗资源和养老资源有机的结合起来，把生活照料和康复关怀融为一体。

2019 年 3 月 26 日，汉阳区出台了《汉阳区大健康产业发展规划（2019-2035）》，根据规划，汉阳将打造医药流通为主体，中医药、健康服务为特色，智能制造、健康金融为支撑的产业发展体系。到 2035 年，全区大健康产业营业收入力争达到 6,000 亿元，形成“健康生活·汉阳造”品牌文化，“健康中国·幸福汉阳”理念深入人心。

发展大健康产业，汉阳举全区之力，构建了“一谷两区”空间格局：以“龙阳湖医养结合示范产业园”为中心，以东部四新生态新城“智慧医养服务区”和西部黄金口都市工业园“健康智能制造区”为双翼，全面支撑产业崛起。龙阳湖医养结合示范产业园将成为全区大健康产业发展核心和引擎。“一谷两区”空间布局让汉阳形成大健康产业发展整体，生态、生活、生产“三位一体”营造健康城市空间。《规划》体现了汉阳统筹发展、融合发展、绿色发展的理念，如能充分发挥区域比较优势，引导产业合理布局，可打造研发、生产、生活、生态等复合要素聚集的产业新城模式，实现宜居与宜业的有机统一。

《武汉市养老设施空间布局规划（2012-2020 年）》规划明确提出要将大力提升各级、各类养老设施的供给总量和质量水平，积极构建“以医疗为依托、以机构为支撑”的养老服务体系 and 配套建设标准，积极倡导“医养结合、养护结合”的新模式，按照国家中心城市和国际化大都市建设的总体要求，将武汉市建设成为功能多元、服务便利、环境友好、代际和谐的，国内领先的老龄康乐城市。

综上所述，本项目的建设缓解武汉市公办养老床位数短缺的问题，有利于养老行业服务水平的提高，为老年人提供高质量的医疗和养老保障，从根本上解决家庭难题，从而促进社会和谐。在上述背景下提出本项目的建设。

本项目的建设内容涵盖两个方面，其一是建设“医养结合、

养护结合”新模式的养老服务机构；其二是轨道交通 12 号线（汉阳段）主要负责九个站点项目占地的征地拆迁，为轨道交通 12 号线（汉阳段）提供站点建设用地，同时在 12 号线（汉阳段）沿线配套建设地下空间项目。

医养结合示范基地建设地点分为北区及南区，北区用地为金龙公馆北地块，位于武汉市汉阳区罗七路特 5 号，东临罗七路，西临铁桥广场，南临金龙公馆，北临玫瑰街。地块性质为医养用地，土地面积 38.2 亩，即 25,479.60 m²，涉及棚户区居民 110 户，待拆除建筑面积 23,296.73 m²，现状部分区域临时为驾校及停车场。南区用地为港口村地块，位于武汉市汉阳区墨水湖南路港口村，东临四新中路，西临芳草路，南临杨泗港快速路，北临墨水湖南路，共计约 31.6 亩用地面积，即 19,800 m²。地块性质为医养用地，计划征收并拆除临近港口小区农民还建房 30 亩。

北区建筑面积 121,052.00 m²，地上建筑面积 93,578.00 m²，地下建筑面积 27,474.00 m²，其中：医疗地块建筑面积 70,408 m²，包括地上建筑面积 51,028.00 m²、地下建筑面积 19380.00 m²；养老地块建筑面积 50644 m²，包括地上建筑面积 42,550.00 m²、地下建筑面积 8,094.00 m²；南区（港口村地块）建筑面积 69,000.00 m²，其中地上建筑面积 57,000.00 m²，地下建筑面积 12,000.00 m²。

综上所述，本项目建设内容及规模具体指标见下表：

项目建设内容及规模

序号	项目名称	数量	单位	备注
1	总用地面积	45,279.60	m²	
1.1	北区用地面积（金龙公馆北地块）	25,479.60	m²	
	北区医疗地块	12,233.50		
	北区养老地块	13,246.10		
1.2	南区用地面积（港口村地块）	19,800.00	m²	
	南区养老地块	19,800.00		
2	总建筑面积	190,052.00	m²	
2.1	北区建筑面积	121,052.00		
2.1.1	北区医疗地块	70,408.00		床位
①	地上建筑面积	51,028.00		
②	地下建筑面积	19,380.00		
2.1.2	北区养老地块	50,644.00		
①	地上建筑面积	42,550.00		1,235
②	地下建筑面积	8,094.00		
2.2	南区建筑面积	69,000.00		
2.2.1	南区医疗地块			
①	地上建筑面积			
②	地下建筑面积			
2.2.2	南区养老地块	69,000.00		
①	地上建筑面积	57,000.00		1,350
②	地下建筑面积	12,000.00		
3	征地面积	174,819.27	m²	征收房屋面积
3.1	九个站点征地面积	129,539.67	m²	7,170.60
3.1.1	国博中心南站	23,528.17	m²	
3.1.2	博览路站	7,534.49	m²	
3.1.3	四新南路站	14,081.42	m²	105.67
3.1.4	四新中路站	15,600.76	m²	

序号	项目名称	数量	单位	备注
3.1.5	芳草路站	8,233.74	m ²	
3.1.6	港口村站	15,944.97	m ²	10.00
3.1.7	丁家咀站	25,829.40	m ²	255.00
3.1.8	十里铺站	0.00	m ²	4,678.50
3.1.9	汉钢站	18,786.72	m ²	2,121.43
3.2	北区地块征收面积	25,479.60	m ²	
3.3	南区地块征收面积	19,800.00	m ²	17500
8	机动车停车位	1,064	辆	
8.1	北区机动车停车位	723	辆	
8.2	南区机动车停车位	341	辆	

北区-金龙公馆以北地块目前已拆除建筑面积 23,296.73 m²，金龙公馆北地块的征地征收工作已基本完成，补偿协议已签定。南区拆除建筑面积 17,500 m²，准备开展征收及拆除工作。沿线站点及周边地下空间，正在进行个站点及周边地下空间前期论证、咨询等工作。九个地铁站点共涉及征地面积为 129,539.67 m²（约 194.31 亩），征收房屋面积为 7,170.60 m²，现已开展征地及征收公告、评估等工作。其中：汉钢站征地工作已完成 16.73 亩，征收工作已完成 1,885.21 m²，港口村站已完成征地 21.4 亩，芳草路站已完成征地 9.21 亩，四新中路站已完成征地 13.45 亩，四新南路站已完成征地 1.73 亩，博览路站已完成征地 4.78 亩，国博中心南站已完成征地 31.47 亩，丁家咀站征收工作 38.74 亩。

本项目（不含财务费用）的总投资为 403,798.73 万元，具体明细如下：

序号	工程或费用名称	投资金额	比例
第一部分	工程费用	121,431.79	30.07%
第二部分	工程建设其他费用	269,446.57	66.73%
1	土地费用	256,873.59	63.61%
2	其他工程费用	12,572.98	3.11%
第三部分	预备费	10,720.37	2.65%
第四部分	专项费用	2,200.00	0.54%
1	其他专项费用	2,200.00	0.54%
合计	工程总投资	403,798.73	100.00%

二、评估要素

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流入，且现金流入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿线地下空间配套建设项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1、资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖倍数可达到 2.06，本息资金覆盖倍数可达到 1.27。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目工程估算总额为 423,598.73 万元，包括工程费用、工程建设及其他费用、预备费用、专项费用和其他专项费用。具体明细详见表 1：

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

工程或费用名称	投资金额
第一部分：工程费用	121,431.79
第二部分：工程建设及其他费用	269,446.57
1、土地费用	256,873.59
2、其他工程费用	12,572.98
第三部分：预备费用	10,720.37
第四部分：专项费用	22,000.00
1、建设期债券利息	19,600.00
2、债券发行费用	200.00
3、其他专项费用	2,200.00
估算总额	423,598.73

备注：上述工程费用、工程建设其他费用、预备费用和专项费用均依据项目实施方案确定，本项目专项债券融资按 20.00 亿

专项债以及 4.00% 的利率计算利息。

1.2 资金筹措

本项目建设期资金筹措总额 423,598.73 万元，其中资本金投入 223,598.73 万元，其余资金 200,000.00 万元通过发行汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿线地下空间配套建设项目专项债筹集。2020 年已发行专项债券 20,000.00 万元，并计划于 2021 年申请发行专项债券 160,000.00 万元，2022 年申请发行专项债券 20,000.00 万元，发行期限均为 20 年。债券发行计划详见表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3：

表 2 债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2020年	20,000.00	20年期
2	2021年	160,000.00	20年期
3	2022年	20,000.00	20年期

表 3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020年	2021年	2022年	2023年	合计
资金筹措					
资本金	22,359.87	67,079.62	67,079.62	67,079.62	223,598.73
专项债券发行	20,000.00	160,000.00	20,000.00		200,000.00
合计	42,359.87	227,079.62	87,079.62	67,079.62	423,598.73
资金使用					
建设资金使用金额	42,359.87	227,079.62	87,079.62	67,079.62	423,598.73

年度	2020年	2021年	2022年	2023年	合计
资金结余					

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本金资金覆盖倍数可达到 2.06，本息资金覆盖倍数可达到 1.27。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 2。

1.4 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2.资金的稳定性

本项目专项债券还本付息的主要来源，以本项目所建的养老及普惠性特护养老收入、医院租赁及配套租赁收入、广告租赁收入、停车场租赁收入等为基础，扣除上述营运项目成本后的净收益，累计现金结余为 411,280.59 万元，在考虑还本付息后，期末净现金结余为 106,880.59 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性可靠。

综上，针对汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿

线地下空间配套建设项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、项目预期收益

本项目还本付息的收入来源主要为普惠性养老收入、医院租赁及配套租赁收入、广告租赁收入、停车场租赁收入等方面的项目净收益，具体收益的详细情况如下：

1. 本项目的预期收入

1.1 普惠养老预期收入

本项目普通养老床位数为 2,430 床，其中北区普通养老床位 1,000 床，南区普通养老床位 1,430 床。根据 2021 年 4 月天鹅到家网站养老院价格表显示，全国养老院价格第一名上海市平均 9,740 元/月，第二名深圳市平均 9,397 元/月，第三名北京市平均 8,327 元/月，第四名广州市平均 8,206 元/月，第五名泉州市平均 7,973 元/月，武汉市平均 7,570 元/月，本项目作为公益性的政府公立养老院，在提高养老院软硬件的同时，着力发挥公办养老机构的普惠性职能，按每月 4,000 元/床的收费标准提供医养结合的养老服务，出租率第一年 80%、第二年 90%、第三年及以后每年 100%，租金每三年增长率 6%，预计 2024 年至 2042 年可实现普通养老收入为 257,126.51 万元。

1.2 医院租赁及配套租赁预期收入

本项目北区医院租赁及配套可出租建筑面积 51,028 平方米，根据“链家网站、58 同城”等数据，租金参考本项目附近办公及商业、医院设施等医院物业收费情况如下：

表 4 区域部分办公及商业租金一览表

名称	地址	租金（元/月）
顶琇广场写字楼	汉阳区龙阳大道王家湾	85-95
中海大厦写字楼	汉阳区七里庙月琴路	83-85
华中智谷写字楼	汉阳区三环线蔷薇路	80-99
国信馨园	汉阳区七里庙玫瑰街	99
十里华府	汉阳区七里庙赫山路	125
海天广场	汉阳区龙阳大道王家湾	126
纽宾凯city国际社区锦城	汉阳区四新北路	83
和昌森林湖	汉阳区芳草路	99
名士华府	汉阳区龙阳大道康达街	120
招商公园璟园	汉阳区汉新大道凤举路	188

参考地块周边商业及办公价格，本项目医院部分按平均较低的收费标准进行预测，综合出租起始年份为 2024 年，预计每月每平方 80.00 元，出租率第一年 80%、第二年 90%、第三年及以后每年 100%，年租金增长率 2%，预计 2024 年至 2042 年可实现医院租赁及配套租赁收入为 110,401.75 万元。

1.3 广告租赁预期收入

本项目拟在医养结合示范基地投放广告数量 798 个，其中北区投放 338 个，南区投放 460 个。根据 2021 年 4 月武汉地铁广告投放中心网上发布的招租信息显示，地铁灯箱广告租金 3.80 万元起/4 周/块，考虑本项目的开发体量和价格定位，广告位月租金 0.40 万元/月，出租率第一年 80%、第二年 90%、第三年及以后每年 100%，年租金增长率 5%，预计 2024 年至 2042 年可实现地下空间租赁收入为 115,808.52 万元。

1.4 停车场租赁预期收入

本项目停车场车位数为 1,064 个，其中北区停车位 723 个，南区停车位 341 个。经调研及高德地图显示信息，汉阳区一般停车收费标准有 3、4、5、6 元/小时计费不等，本项目预计每小时停车收费 4.00 元，单价每年增长率 5%，出租率第一年 50%、第二年 60%、第三年 70%、第四年 80%、第五年 90%、2031 年及以后每年 100%，预计 2024 年至 2042 年可实现停车场租赁收入为 52,771.72 万元。

1.5 本项目的各类预期收入合计

通过上述预测，从 2024 年至 2042 年，本项目各类预期收入为 536,108.50 万元，各预期收入明细详见下表：

表 5 本项目收入汇总表

单位：万元

项目\年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
普惠养老收入	9,331.20	10,497.60	11,664.00	12,363.84	12,363.84	12,363.84	13,105.67
医院租赁及 配套租赁收入	3,918.95	4,497.00	5,096.47	5,198.12	5,302.22	5,408.15	5,516.54
广告租赁收入	3,064.32	3,619.73	4,223.02	4,434.17	4,655.88	4,888.67	5,133.11
停车场租赁收入	919.30	1,158.31	1,418.93	1,702.54	2,010.50	2,109.78	2,217.34
收入合计	17,233.77	19,772.64	22,402.42	23,698.67	24,332.44	24,770.44	25,972.66

表 5 本项目收入汇总表（续 1）

单位：万元

项目\年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
普惠养老收入	13,105.67	13,105.67	13,892.00	13,892.00	13,892.00	14,725.51	14,725.51
医院租赁及 配套租赁收入	5,626.76	5,739.43	5,853.93	5,970.89	6,090.29	6,212.15	6,336.45
广告租赁收入	5,389.77	5,659.25	5,942.21	6,239.33	6,551.30	6,878.86	7,222.80
停车场租赁收入	2,587.82	2,716.52	2,854.41	2,996.90	3,148.59	3,304.87	3,470.34
收入合计	26,710.02	27,220.87	28,542.55	29,099.12	29,682.18	31,121.39	31,755.10

表 5 本项目收入汇总表（续 2）

单位：万元

项目\年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计	备注
普惠养老收入	14,725.51	15,609.03	15,609.03	15,609.03	16,545.56	257,126.51	
医院租赁及 配套租赁收入	6,463.21	6,592.41	6,724.06	6,858.78	6,995.94	110,401.75	
广告租赁收入	7,583.94	7,963.14	8,361.30	8,779.37	9,218.35	115,808.52	
停车场租赁收入	3,645.01	3,828.87	4,021.92	4,224.17	4,435.60	52,771.72	
收入合计	32,417.67	33,993.45	34,716.31	35,471.35	37,195.45	536,108.50	

2. 本项目预期成本

本项目的预期成本主要为养老运营成本、广告租赁运营

成本、停车场租赁运营成本、其他费用支出，以及各项税金、固定资产折旧、债券利息等相关成本。根据湖北省医养康复中心数据，医养康复中心主要费用包括床位费、照料护理服务费、营养陪餐费等，约占湖北省医养康复中心运营收入的40.00%，本项目运营成本，按运营收入的40.00%考虑。广告租赁运营成本、停车场租赁运营成本均为租赁成本，对外出租的房屋、广告位、停车位进行日常管理及维修保养。参考近期项目，云梦县盐化工园区产业园及配套道路建设项目：租赁部分的营销费用按房屋租赁收入的3%计取；阳逻经济开发区智能制造产业园建设项目：出租部分经营成本按收入的约2%（含停车位）。综合考虑项目涉及范围大，子项分步较广，且项目起始运营年为2024年等相关因素，本项目年运营成本约为年运营收入的5.00%考虑。具体预期成本的详细情况详见下表：

表6 本项目经营成本汇总表

单位：万元

项目\年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
房产税	431.44	495.08	561.08	572.27	583.73	595.39	607.33
应交增值税							
销项税额	652.51	765.83	886.66	935.90	988.23	1,024.39	1,062.40
建设期进项税	32,303.03						
经营期进项税	12.65	14.94	17.43	18.31	19.22	20.18	21.19
城市维护建设税							
教育费附加							

项目\年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
地方教育费附加							
税费小计	431.44	495.08	561.08	572.27	583.73	595.39	607.33
养老运营成本	3,732.48	4,199.04	4,665.60	4,945.54	4,945.54	4,945.54	5,242.27
广告租赁运营成本	140.57	166.04	193.72	203.40	213.57	224.25	235.46
停车场租赁运营成本	42.17	53.13	65.09	78.10	92.22	96.78	101.71
进项税额	12.65	14.94	17.43	18.31	19.22	20.18	21.19
运营成本小计	3,927.87	4,433.15	4,941.84	5,245.35	5,270.55	5,286.75	5,600.63
折旧及摊销费	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94
债券利息	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
成本费用小计	33,107.81	33,613.09	34,121.78	34,425.29	34,450.49	34,466.69	34,780.57
总成本费用合计	33,539.25	34,108.17	34,682.86	34,997.56	35,034.22	35,062.08	35,387.90

表 6 本项目经营成本汇总表（续 1）

单位：万元

项目\年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
房产税	619.46	631.86	644.47	657.35	670.49	683.91	697.59
应交增值税							
销项税额	1,123.29	1,165.48	1,209.68	1,255.63	1,303.78	1,353.79	1,406.11
建设期进项税							
经营期进项税	22.25	23.36	24.53	25.76	27.05	28.40	29.82
城市维护建设税							
教育费附加							
地方教育费附加							
税费小计	619.46	631.86	644.47	657.35	670.49	683.91	697.59
养老运营成本	5,242.27	5,242.27	5,556.80	5,556.80	5,556.80	5,890.20	5,890.20
广告租赁运营成本	247.24	259.60	272.58	286.21	300.52	315.54	331.32
停车场租赁运营成本	118.71	124.61	130.94	137.47	144.43	151.60	159.19
进项税额	22.25	23.36	24.53	25.76	27.05	28.40	29.82

项目\年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
运营成本小计	5,630.47	5,649.84	5,984.85	6,006.24	6,028.80	6,385.74	6,410.53
折旧及摊销费	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94
债券利息	8,000.00	7,600.00	6,840.00	6,040.00	5,240.00	4,440.00	3,640.00
成本费用小计	34,810.41	34,429.78	34,004.79	33,226.18	32,448.74	32,005.68	31,230.47
总成本费用合计	35,429.87	35,061.64	34,649.26	33,883.53	33,119.23	32,689.59	31,928.06

表 6 本项目经营成本汇总表（续 2） 单位：万元

项目\年度	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	合计	备注
房产税	711.55	725.77	740.26	755.10	770.19	12,154.32	
应交增值税							
销项税额	1,460.82	1,517.99	1,577.67	1,640.00	1,705.04	23,035.20	
建设期进项税						32,303.03	
经营期进项税	31.31	32.88	34.52	36.24	38.06	478.10	
城市维护建设税							
教育费附加							
地方教育费附加							
税费小计	711.55	725.77	740.26	755.10	770.19	12,154.32	
养老运营成本	5,890.20	6,243.61	6,243.61	6,243.61	6,618.22	102,850.60	
广告租赁运营成本	347.89	365.28	383.55	402.72	422.86	5,312.32	
停车场租赁运营成本	167.20	175.64	184.49	193.77	203.47	2,420.72	
进项税额	31.31	32.88	34.52	36.24	38.06	478.10	
运营成本小计	6,436.60	6,817.41	6,846.17	6,876.34	7,282.61	111,061.74	
折旧及摊销费	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	402,418.86	
债券利息	2,840.00	2,040.00	1,240.00	440.00	40.00	104,400.00	
成本费用小计	30,456.54	30,037.35	29,266.11	28,496.28	28,502.55	617,880.60	
总成本费用合计	31,168.09	30,763.12	30,006.37	29,251.38	29,272.74	630,034.92	

3. 本项目的预期净收益

通过对本项目还本付息的收入来源进行预测，在债券期内（2020年至2042年），我们预计本项目经营预期付息前现金净收益411,280.59万元。预期现金净收益明细详见下表：

表7 本经营预期现金净收益

单位：万元

项目 \\年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
综合经营收入	16,581.26	19,006.81	21,515.76	22,762.77	23,344.21	23,746.05	24,910.26
综合经营成本	3,915.22	4,418.21	4,924.41	5,227.04	5,251.33	5,266.57	5,579.44
经营税费	431.44	495.08	561.08	572.27	583.73	595.39	607.33
折旧及摊销费	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94
债券利息	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
税前利润	-16,945.34	-15,086.42	-13,149.67	-12,216.48	-11,670.79	-11,295.85	-10,456.45
所得税费用							
经营预期净收益	-16,945.34	-15,086.42	-13,149.67	-12,216.48	-11,670.79	-11,295.85	-10,456.45
财政专项补贴收入							
付息前净现金流量	12,874.46	14,844.41	16,899.50	17,881.05	18,478.16	18,888.30	19,764.70

表7 本经营预期现金净收益（续1）

单位：万元

项目\年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
综合经营收入	25,586.73	26,055.39	27,332.87	27,843.49	28,378.40	29,767.60	30,348.99
综合经营成本	5,608.22	5,626.48	5,960.32	5,980.48	6,001.75	6,357.34	6,380.71
经营税费	619.46	631.86	644.47	657.35	670.49	683.91	697.59
折旧及摊销费	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94
债券利息	8,000.00	7,600.00	6,840.00	6,040.00	5,240.00	4,440.00	3,640.00
税前利润	-9,820.89	-8,982.89	-7,291.86	-6,014.28	-4,713.78	-2,893.59	-1,549.25
所得税费用							
经营预期净收益	-9,820.89	-8,982.89	-7,291.86	-6,014.28	-4,713.78	-2,893.59	-1,549.25
财政专项补贴收入							
付息前净现金流量	20,460.09	20,939.17	21,913.23	22,435.53	22,982.89	24,051.74	24,646.98

表 7 本经营预期现金净收益（续 2）

单位：万元

项目\年度	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	合 计	备 注
综合经营收入	30,956.85	32,475.46	33,138.64	33,831.35	35,490.41	513,073.30	
综合经营成本	6,405.29	6,784.53	6,811.65	6,840.10	7,244.55	110,583.64	
经营税费	711.55	725.77	740.26	755.10	770.19	12,154.32	
折旧及摊销费	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	21,179.94	402,418.86	
债券利息	2,840.00	2,040.00	1,240.00	440.00	40.00	104,400.00	
税前利润	-179.93	1,745.22	3,166.79	4,616.21	6,255.73	-116,483.52	
所得税费用				47.92	1,563.93	1,611.85	
经营预期净收益	-179.93	1,745.22	3,166.79	4,568.29	4,691.80	-118,095.37	
财政专项补贴收入							
付息前净现金流量	25,269.52	26,450.27	27,129.88	27,791.99	27,578.72	411,280.59	

4. 项目收益与债券融资资金平衡

综合上述，本项目用于资金平衡的项目收益 411,280.59 万元，项目收益与债券融资资金平衡情况详见下表：

表 8 项目收益与债券融资资金平衡测算表

项目总投资 (万元)	用于资金平衡的项 目收益(万元)	债券计划合计发 行额(万元)	预计债券融资 成本(万元)	资金覆盖倍数
423,598.73	411,280.59	200,000.00	124,000.00	1.27

5. 项目压力测试表

因素变化情况		敏感性分析结果		
		息前净现金流量	期末累计现金结余	本息资金覆盖率
基准方案		411,280.59	106,880.59	1.27
收入变化	上浮10%	452,408.65	148,008.65	1.40
	下浮10%	370,152.53	65,752.53	1.14
债券利率 变化	上浮10%	411,280.59	94,480.59	1.22
	下浮10%	411,280.59	119,280.59	1.32

四、风险分析

总体而言，以项目范围内的养老及普惠性养老收入、医院租赁及配套租赁收入、广告租赁收入、停车场租赁收入等方面收入对其使用的募集资金保障程度较高。同时，本项目还本付息资金主要来源于上述收入，建议进一步关注项目范围内的营运管理，因项目实施带来的人流量增长对各类营运收入及成本的上涨等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下继续发行汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿线地下空间配套建设项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加

资本金等方式来满足还本付息要求。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目范围内的养老及普惠性养老收入、医院租赁及配套租赁收入、广告租赁收入、停车场租赁收入等所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿线地下空间配套建设项目专项债券的方式，满足汉阳区医养结合示范基地及 12 号线（汉阳段）沿线地下空间建设项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件 1：专项债券还本付息表

人民币万元

年份/项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
债券期初余额		20,000.00	180,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
本期发行	20,000.00	160,000.00	20,000.00					
当期需还利息		4,000.00	7,600.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
本期还款		4,000.00	7,600.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
其中：还息		4,000.00	7,600.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
其中：本金偿还								

年份/项目	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
债券期初余额	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	198,000.00	180,000.00	160,000.00	140,000.00
本期发行								
当期需还利息	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	7,600.00	6,840.00	6,040.00	5,240.00
本期还款	8,000.00	8,000.00	8,000.00	10,000.00	25,600.00	26,840.00	26,040.00	25,240.00
其中：还息	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	7,600.00	6,840.00	6,040.00	5,240.00
其中：本金偿还				2,000.00	18,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

年份/项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
债券期初余额	120,000.00	100,000.00	80,000.00	60,000.00	40,000.00	20,000.00	2,000.00	
本期发行								200,000.00
当期需还利息	4,440.00	3,640.00	2,840.00	2,040.00	1,240.00	440.00	40.00	124,000.00
本期还	24,440.00	23,640.00	22,840.00	22,040.00	21,240.00	18,440.00	2,040.00	324,000.00

年份/ 项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
款								
其中： 还息	4,440.00	3,640.00	2,840.00	2,040.00	1,240.00	440.00	40.00	124,000.00
其中： 本金偿 还	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	18,000.00	2,000.00	200,000.00

注：第一期于 2020 年发行，发行当月开始计息，利息每半年付息，第二期于 2021 年发行，第三期于 2022 年发行，发行期限均为 20 年，债券发行利率为 4.00%，每期债券均从该期债券的第 11 年开始分 10 年偿还本金，每年偿还本金为该期债券发行额度的 10%，利息每半年支付一次，直至债券还清为止。

附件 2：现金流量模拟测算表

人民币万元

年份/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金流量								
经营活动产生的现金					17,233.77	19,772.64	22,402.42	23,698.67
经营活动支付的现金					3,927.87	4,433.15	4,941.84	5,245.35
支付的各项税费					431.44	495.08	561.08	572.27
经营活动产生的现金流量净额					12,874.46	14,844.41	16,899.50	17,881.05
二、投资活动产生的现金流量								
购建资产支付的现金（不含利息支出）	42,339.87	222,919.62	79,459.62	59,079.62				
投资活动产生的现金流量净额	-42,339.87	-222,919.62	-79,459.62	-59,079.62				
三、融资活动产生的现金流量								
吸收资本金收到的现金	22,359.87	67,079.62	67,079.62	67,079.62				
债券融资收到的现金	20,000.00	160,000.00	20,000.00					
债券发行费支付的现金	20.00	160.00	20.00					
偿还利息支付的现金		4,000.00	7,600.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
偿还债券本金支付的现金								
融资活动产生的现金流量净额	42,339.87	222,919.62	79,459.62	59,079.62	-8,000.00	-8,000.00	-8,000.00	-8,000.00
四、现金及现金等价物增加额					4,874.46	6,844.41	8,899.50	9,881.05
五、期末现金及现金等价物余额					4,874.46	11,718.87	20,618.37	30,499.42

附件 2：现金流量模拟测算表（续 1）

人民币万元

年份/项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金流量								
经营活动产生的现金	24,332.44	24,770.44	25,972.66	26,710.02	27,220.87	28,542.55	29,099.12	29,682.18
经营活动支付的现金	5,270.55	5,286.75	5,600.63	5,630.47	5,649.84	5,984.85	6,006.24	6,028.80
支付的各项税费	583.73	595.39	607.33	619.46	631.86	644.47	657.35	670.49
经营活动产生的现金流量净额	18,478.16	18,888.30	19,764.70	20,460.09	20,939.17	21,913.23	22,435.53	22,982.89
二、投资活动产生的现金流量								
购建资产支付的现金（不含利息支出）								
投资活动产生的现金流量净额								
三、融资活动产生的现金流量								
吸收资本金收到的现金								
债券融资收到的现金								
债券发行费支付的现金								
偿还利息支付的现金	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	7,600.00	6,840.00	6,040.00	5,240.00
偿还债券本金支付的现金				2,000.00	18,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-8,000.00	-8,000.00	-8,000.00	-10,000.00	-25,600.00	-26,840.00	-26,040.00	-25,240.00
四、现金及现金等价物增加额	10,478.16	10,888.30	11,764.70	10,460.09	-4,660.83	-4,926.77	-3,604.47	-2,257.11
五、期末现金及现金等价物余额	40,977.58	51,865.88	63,630.58	74,090.67	69,429.84	64,503.07	60,898.60	58,641.49

附件 2：现金流量模拟测算表（续 2）

人民币万元

年份/项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金流量								
经营活动产生的现金	31,121.39	31,755.10	32,417.67	33,993.45	34,716.31	35,471.35	37,195.45	536,108.50
经营活动支付的现金	6,385.74	6,410.53	6,436.60	6,817.41	6,846.17	6,876.34	7,282.61	111,061.74
支付的各项税费	683.91	697.59	711.55	725.77	740.26	803.02	2,334.12	13,766.17
经营活动产生的现金流量净额	24,051.74	24,646.98	25,269.52	26,450.27	27,129.88	27,791.99	27,578.72	411,280.59
二、投资活动产生的现金流量								
购建资产支付的现金（不含利息支出）								403,798.73
投资活动产生的现金流量净额								-403,798.73
三、融资活动产生的现金流量								
吸收资本金收到的现金								223,598.73
债券融资收到的现金								200,000.00
债券发行费支付的现金								200.00
偿还利息支付的现金	4,440.00	3,640.00	2,840.00	2,040.00	1,240.00	440.00	40.00	124,000.00
偿还债券本金支付的现金	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	18,000.00	2,000.00	200,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-24,440.00	-23,640.00	-22,840.00	-22,040.00	-21,240.00	-18,440.00	-2,040.00	99,398.73
四、现金及现金等价物增加额	-388.26	1,006.98	2,429.52	4,410.27	5,889.88	9,351.99	25,538.72	106,880.59
五、期末现金及现金等价物余额	58,253.23	59,260.21	61,689.73	66,100.00	71,989.88	81,341.87	106,880.59	



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91420106081978608B

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



1-5

名称 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2013年11月06日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 长期

执行事务合伙人 石文先; 管芸涛; 杨蒙华;

主要经营场所 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务审计、基本建设决算(结)算审核；法律、法规规定的其他业务；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



2020年12月

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertificatePrint.do>



证书序号: 0002385

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书

名称: 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)



首席合伙人: 石文先
主任会计师:
经营场所: 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 42010005

批准执业文号: 鄂财会发(2013) 25号

批准执业日期: 2013年10月28日

发证机关:



二〇一三年九月三日

中华人民共和国财政部制

武汉市轨道交通 12 号线（洪山段）配套建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中兴财光华（鄂）审专字（2021）第 03041 号



目录

项目收益与融资自求平衡专项评价报告.....	1
项目收益及现金流入预测评价说明.....	3
一、项目收益及现金流入预测编制基础.....	3
二、项目收益及现金流入预测假设.....	3
三、项目收益及现金流入预测编制说明.....	3
四、债券还本付息情况.....	15
五、项目收益和融资自求平衡情况.....	16

武汉市轨道交通 12 号线（洪山段）配套建设项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中兴财光华（鄂）审专字（2021）第 03041 号

武汉市洪山区财政局：

我们接受委托，对武汉市轨道交通 12 号线（洪山段）配套建设项目（以下简称“本项目”）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》（2014 年修订）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的《武汉市轨道交通 12 号线（洪山段）配套建设项目实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本专项评价报告仅供武汉市洪山区改造更新局申请使用本年债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，武汉市轨道交通 12 号线（洪山段）配套建设项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

本项目第一期发行债券所出具的《项目收益与融资自求平衡专项评价报告》也由我所审计，已于 2020 年 10 月 20 日出具，报告号为中兴财光华（鄂）审专字（2020）第 03069 号

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）中国注册会计师：



中国·武汉

中国注册会计师：



2021年7月27日

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是武汉市洪山区改造更新局（以下简称“本申请人”）根据本项目建设好以后的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流入预测假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

(三)国家税收政策无重大不利变化；

(四)项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

(五)项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目经营收入；

(六)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一)项目基本情况

1.建设地点

项目建设地点位于武汉轨道交通 12 号线板桥停车场、汪家墩站、武昌火车站、茶叶所站优化用地范围内。

2.建设内容

本项目主要建设内容为征收补偿 12 号线洪山区范围内 9 个站点，4 个区间用地，征收总用地面积为 243.68 亩，征收房屋面积为 86,742.95 平方米；在武汉市轨道交通 12 号线板桥停车场、汪家墩站、武昌火车站、茶叶所站优化用地范围内建设配套用房，规划用地面积为 324,260.00 平方米，规划地上建筑面积为 290,538.00 平方米，另有地下室 40,000.00 平方米，规划建设地下停车位 702.00 个。

3.项目报批手续及进展

2019年10月23日,本项目建设项目选址意见书获武汉市自然资源和规划局批复,文件名为《武汉轨道交通12号线(武昌段)建设项目选址意见书》,文号为“武规选[2019]158号”。

2019年12月10日。湖北省发展和改革委员会下发《省发展改革委关于武汉轨道交通12号线(武昌段)工程初步设计审批意见的函》,同意关于武汉市轨道交通12号线(武昌段)工程初步设计审批意见。

2020年8月13日,本项目获《武汉轨道交通12号线(武昌段)工程板桥停车场用地<建设项目用地预审与选址意见书>》,文号武自规用[2020]021号,项目编码AB20190259

2020年9月29日,本项目可行性研究报告获得了洪山区发展和改革局的批复,文件名为《关于武汉轨道交通12号线(洪山段)配套建设项目可行性研究报告的意见》,文号为“洪发改投资〔2020〕2号”。

2020年10月14日,本项目建设项目用地预审与选址意见书已获武汉市自然资源和规划局批准,文件名为《武汉市轨道交通12号线(江北段)建设项目用地预审与选址意见书》,文号为“武自规用[2020]034号”。

2021年5月31日洪山区人民政府下发《洪山区人民政府房屋征收决定》(洪政征决字[2021]2号)、《轨道交通12号线项目洪山区段(园林路、团结大道等站)房屋征收补偿方案》。

本项目需要先拆后建,需优先办理拆迁手续,目前征收工作已开工。征收阶段暂未办理:环境影响评价备案或审批、国有土地使用证及初步设计审批,待拆迁完成后即可办理相关建设手续。

4.项目总投资

(1)不含利息的总投资

根据武汉轨道交通12号线(洪山段)配套建设项目可行性研究报告,本工程不含利息的静态总投资为400,418.01万元。

(2)建设期利息

本项目自有资金为244,160.01万元,计划发行专项债券的形式募集项目资金额

182,000.00 万元，分两期发行，2020 年已发行 2000.00 万元，2021 年计划发行 180,000.00 万元，发行期限均为 20 年，发债资金用于支付征收征地费用。债券年利率按 4% 计算，按半年付息，分期还本，整个建设期为 51 个月，则建设期利息为 25,560.00 万元。

单位：人民币万元

年份/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
债券期初余额	0.00	2,000.00	182,000.00	182,000.00	182,000.00
本年发行	2,000.00	180,000.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	40.00	3,680.00	7,280.00	7,280.00	7,280.00
本年还款	40.00	3,680.00	7,280.00	7,280.00	7,280.00
其中：还息	40.00	3,680.00	7,280.00	7,280.00	7,280.00
其中：本金偿还	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券期末余额	2,000.00	182,000.00	182,000.00	182,000.00	182,000.00

(3) 发行费用

发行费用按发行总债券金额的 0.1% 计算，为 182.00 万元。

(4) 项目总投资

根据上述计算，本项目含利息总投资为 426,160.01 万元，其中征收征地总成本 274,872.21 万元，具体为征收土地面积 243.68 亩，征收土地成本 79,322.34 万元；征收建筑面积 86,742.95 平方米，房屋征收总价 174,016.10 万元，各类工作经费合计 21,533.77 万元。配套建设成本 150,925.80 万元，配套建设成本由建设单位自有资金安排。具体明细如下：

项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	计算基数	数量	含税单价 (元/m ²)	含税金额(万元)
1	工程费用				96456.02
1.1	建筑工程费				71012.98
1.1.1	基础工程	总建筑面积	330538	300	9916.14
1.1.2	地下室工程	地下建筑面积	40000	2200	8800
1.1.3	地上主体工程	地上建筑面积	290538	1800	52296.84
1.2	装修工程费		180008		6010.76
1.2.1	地上装修工程	地上建筑面积	290538	200	5810.76
1.2.2	地下装修工程	地下建筑面积	40000	50	200
1.3	设备购置和安装工程费		235794		9516.14

1.3.1	地上设备购置和安装工程	地上建筑面积	290538	300	8716.14
1.3.2	地下室和人防工程设备购置安装工程	地下建筑面积	40000	200	800
1.4	基础设施和配套设施费				9,916.14
1.4.1	给水工程	总建筑面积	330538	60	1,983.23
1.4.2	排水工程	总建筑面积	330538	30	9,91.61
1.4.3	场内道路工程	总建筑面积	330538	80	2,644.3
1.4.4	场内绿化工程	总建筑面积	330538	30	991.61
1.4.5	场内消防工程	总建筑面积	330538	20	661.08
1.4.6	场内强电工程	总建筑面积	330538	35	1,156.88
1.4.7	场内弱电工程	总建筑面积	330538	25	826.35
1.4.8	其他配套工程	总建筑面积	330538	20	661.08
1.5	专项工程费用				0
2	工程建设其他费				284,894.47
2.1	土地使用费				274,872.21
2.1.1	建设土地使用费（含契税、登记费等）				274,872.21
2.1.2	临时土地使用费				
2.1.3	其他补偿费				
2.2	政府规费				4,561.43
2.2.1	城市基础设施配套费	总建筑面积	330538	120	3,966.46
2.2.2	人防易地建设费	计容建筑面积	290538	0	0
2.2.3	建筑垃圾处理费	总建筑面积	330538	18	594.97
2.3	场地准备费和临时设施费				330.54
2.3.1	场地准备费	土地面积	0	15	0
2.3.2	临时设施费	总建筑面积	330538	10	330.54
2.4	专业费用				3,856.97
2.4.1	项目建议书编审费	工程费用	96456.02	0.03%	28.94
2.4.2	可行性研究编审费	工程费用	96456.02	0.05%	48.23
2.4.3	社会稳定风险评估编审费	工程费用	96456.02	0.010%	9.65
2.4.4	环境影响评价编审费	工程费用	96456.02	0.010%	9.65
2.4.5	节能报告编审费	工程费用	96456.02	0.015%	14.47
2.4.6	地质灾害评估费	工程费用	96456.02	0.015%	14.47
2.4.7	水土保持评价费	工程费用	96456.02	0.010%	9.65
2.4.8	压覆矿产资源评价费	工程费用	96456.02	0.01%	9.65
2.4.9	初步设计编审费	工程费用	96456.02	0.12%	115.75
2.4.10	地质勘察费	工程费用	96456.02	0.10%	96.46
2.4.11	工程设计费	工程费用	96456.02	2.50%	2,410.09
2.4.12	造价咨询服务费	工程费用	96456.02	0.30%	289.37
2.4.13	招投标费用	工程费用	96456.02	0.03%	28.94

2.4.14	工程监理费	工程费用	96456.02	0.80%	771.65
2.5	工程保险费	工程费用	96456.02	0.30%	289.37
2.6	建设单位管理费	1+2.2 至 2.5	105494.33	0.8%	983.95
3	基本预备费	1+2		5%	1,9067.52
4	静态总投资				400,418.01
5	财务费用				25,742.00
5.1	建设期利息				25,560.00
5.2	融资手续费				182.00
6	总投资				426,160.01

5. 资金筹措

(1) 项目资本金情况

本项目总投资 426,160.01 万元，本项目自有资本金 244,160.01 万元，资金主要用于武汉市轨道交通 12 号线洪山段板桥停车场、汪家墩站、武昌火车站、茶叶所站站配套用房建设。剩余 182,000.00 万元拟以发行专项债券的方式筹集，其中资本金占比达到 57.29%，2020 年资本金 38,083.80 万元已落实到位，2021 年资本金 24,069.01 万已落实到位。资本金由实施单位自筹，用于支付项目前期开展辅助费用。

(2) 市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

(3) 拟发行专项债券情况

本项目资本金及专项债券资金投向领域为城市轨道交通配套设施建设。本项目总投资 426,160.01 万元，其中 182,000.00 万元拟由湖北省政府发行专项债券来满足，发行期限 20 年，利率为 4%，该利率水平参考 2020 年湖北省专项债券发行结果公告（第壹佰零捌期至第壹佰贰拾陆期）中显示的同期限利率水平。2020 年已发行 2,000.00 万元，期限 20 年，利率为 4%，2021 年发行 180,000.00 万元，发行计划如下表所示：

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行金额	发行期限
1	2020 年	2,000.00	20 年
2	2021 年	180,000.00	20 年
合计		182,000.00	

6. 项目建设计划

(1)建设工期

项目建设的工期 51 个月，工期为 2020 年 10 月-2024 年 12 月。

(2)项目投资计划

本项目总投资为 426,160.01 万元，其中自有资金为 244,160.01 万元，占比 57.29%；拟发债 182,000.00 万元，占比 42.71%。发债资金主要用于支付征地征收费用。根据工程进度安排，具体投资进度如下表：

项目投资进度表

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
不含利息的总投	40,041.80	200,209.01	40,041.80	80,083.60	40,041.80	400,418.01
利息	40.00	3,680.00	7,280.00	7,280.00	7,280.00	25,560.00
发行费用	2.00	180.00	-	-	-	182.00
合计	40,083.80	204,069.01	47,321.80	87,363.60	47,321.80	426,160.01

项目建设内资金平衡情况如下表所示：

建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
资金筹措						
资本金	38,083.80	24,069.01	47,321.80	87,363.60	47,321.80	244,160.01
专项债券发行	2,000.00	180,000.00	-	-	-	182,000.00
合计	40,083.80	204,069.01	47,321.80	87,363.60	47,321.80	426,160.01
资金使用						
建设资金使用金额	40,083.80	204,069.01	47,321.80	87,363.60	47,321.80	426,160.01

(二)项目收益及现金流入预测

本项目主要收入为办公用房租金收入、商业用房租金收入、停车场收入以及充电桩服务费收入，收入归属武汉市洪山区城区改造更新局，收入将定期汇入收入主体指定账户，专门用于本项目的运营支出和还本付息。根据建设计划，配套建设项目 2024 年 12 月即可建成交付，2025 年 1 月份可用于出租，其中办公用房 30000 平方米,可用于出租面积 24000 平方米,商业用房共计 260,538.00 平方米,可用于出租面积 208,430.40 平方米，充电桩 100 个，地下车位 702 个。上述收入可为本次发行的项目专项债按期提供可靠、稳定的资金保障。

本次预测的价格、增长率等相关预测是根据武汉市经济发展预期、市场需求和市场行情等因素综合考虑的，根据我们对支持这些预测的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为本项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。

1.经营收益

(1)经营收入

①板桥停车场配套办公用房租赁收入

本建设项目配套办公用房建筑面积合计为 30,000.00 平方米，可用于出租面积 24000 平方米。通过在 58 同城等租房网站查询，获取区域内创意天地、融创智谷等办公楼出租价格，参考此类价格水平并适当给予优惠，出租价格暂定为 55.00 元/平方米/月，每年出租价格按 3%增长考虑，2035 年及以后年度出租价格保持不变。项目建设完成初期，2025 年出租率按 60%考虑，2026 年出租率按 75%，2027 年及以后按 80%出租率保持不变。周边办公楼房屋租赁如下：

地点	租赁面积	租金价格
创意天地	337 m ²	70 元/平方米/月
创意天地	150 m ²	60 元/平方米/月
融创智谷	377 m ²	60 元/平方米/月

②板桥停车场、茶叶所站点配套经营用房租赁收入

本建设项目配套经营用房主要位于一层，板桥停车场配套经营用房面积合计为 8,000.00 平方米，可用于出租 6,400 平方米；茶叶所站点配套经营用房 138,138.00 平方米，可用于出租 110,510.40 平方米。通过在 58 同城等租房网站查询，获取区域内平安路、南湖花园周边等经营用房出租价格，参考此类价格水平并适当给予优惠，暂定为 80.00 元/平方米/月，每年出租价格按 3%增长考虑，2035 年及以后年度出租价格保持不变。项目建设完成初期，2025 年出租率按 60%考虑，2026 年年出租率按 75%考虑，2027 年及以后按 80%出租率保持不变。周边配套经营用房楼房屋租赁如下：

地点	租赁面积	租金价格
南湖花园宁静苑	29 m ²	100 元/月/m ²
南湖花园平安路井岗八村	15 m ²	105 元/月/m ²
平安路雅安路口	30 m ²	120 元/月/m ²

③武昌火车站站点经营用房租赁收入

本建设项目配套经营用房主要位于一层，面积合计为 74,000.00 平方米，可用于出租面积 59,200.00 平方米。通过在 58 同城等租房网站查询，获取区域内凯旋名邸、

佰惠生活广场周边等经营用房出租价格，参考此类价格水平并适当给予优惠，暂定为 100.00 元/平方米/月，每年出租价格按 3% 增长考虑，2035 年及以后年度出租价格保持不变。项目建设完成初期，2025 年出租率按 60% 考虑，2026 年年出租率按 75% 考虑，2027 年及以后按 80% 出租率保持不变。周边配套经营用房楼房屋租赁如下：

地点	租赁面积	租金价格
凯旋名邸	100 m ²	150 元/月/m ²
中山路	25 m ²	300 元/月/m ²
佰惠生活广场	20 m ²	100 元/月/m ²

④汪家墩站点经营用房租赁收入

本建设项目配套经营用房主要位于一层，面积合计为 40,400.00 平方米，可用于出租 32,320.00 平方米。通过在 58 同城等租房网站查询，获取区域内徐东欧洲花园、城开东沙花园周边等经营用房出租价格，参考此类价格水平并适当给予优惠，暂定为 100.00 元/平方米/月，每年出租价格按 3% 增长考虑，2035 年及以后年度出租价格保持不变。项目建设完成初期，2025 年出租率按 60% 考虑，2026 年年出租率按 75% 考虑，2027 年及以后按 80% 出租率保持不变。周边配套经营用房楼房屋租赁如下：

地点	租赁面积	租金价格
徐东欧洲花园	100 m ²	120 元/月/m ²
城开东沙花园	68 m ²	180 元/月/m ²
湖北大学武昌校区商铺	104 m ²	180 元/月/m ²

⑤充电桩服务费

通过市场调研得知，新洲区汉施路阳逻开发区管委会停车场充电费 1.0 元/kw · h，服务费 0.8 元/kw · h；江夏区武汉联投汽车公司充电费 1.2 元/kw · h，服务费 0.45 元/kw · h；江岸区融科天城充电站充电费 1.0 元/kw · h，服务费 0.65 元/kw · h；洪山区区美府明苑小区充电费 1.2 元/kw · h，服务费 0.4 元/kw · h；综上，板桥停车场充电桩使用暂按 1.2 元/kw · h 计费，每小时可充电约 12.5kw，充电桩使用时长按 12h/天计，使用率第一年 60%，第二年 80%，第三年及以后每年按 90% 进行计算。

⑥停车场收入

本项目位于快速发展建设区，周边新建小区和公共建筑较多，随着入住人口城市汽车保有量的迅速增加，周边停车位越来越紧张。根据鄂价工服〔2016〕151 号文，湖北省物价局关于印发《湖北省机动车停放服务收费管理办法》的通知，通过在 58 同城等租房网站查询，获取区域内包括创意天地产业园、保利心语等小区停车场收费

水平，参考此类价格水平并结合本项目情况适当给予优惠，停车位按 5 元/小时计，每三年增长 1 元，每天按 10 小时出租考虑。项目建设完成初期，2025 年出租率按 60% 考虑，2026 年及以后按 80% 出租率保持不变。

经营收入表

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029
1	经营收入（含税）	426,070.40	15,436.77	19,928.13	21,806.89	22,617.77	23,241.48
	经营收入（不含税）	391,784.80	14,192.37	18,322.95	20,048.29	20,797.54	21,369.75
1.1	办公用房出租收入（万元）--板桥	24,875.13	950.40	1,223.64	1,344.38	1,384.70	1,426.18
1.1.1	可出租面积(m ²)		24000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
1.1.2	平均租金(元/m ² 月)		55.00	56.65	58.35	60.10	61.90
1.1.3	出租率（%）		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2	商业用房出租收入（万元）--板桥	10,147.14	368.64	474.62	521.44	537.11	553.21
1.2.1	可出租面积(m ²)		6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00
1.2.2	平均租金(元/m ² 月)		80.00	82.40	84.87	87.42	90.04
1.2.3	出租率（%）		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	商业用房出租收入（万元）--茶叶所站	175,213.44	6,365.40	8,195.45	9,003.86	9,274.39	9,552.34
1.3.1	可出租面积(m ²)		110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40
1.3.2	平均租金(元/m ² 月)		80.00	82.40	84.87	87.42	90.04
1.3.3	出租率（%）		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.4	商业用房出租收入（万元）--武昌火车站	117,328.97	4262.4	5487.84	6029.31	6210.03	6396.44
1.4.1	可出租面积(m ²)		59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00
1.4.2	平均租金(元/m ² 月)		100	103	106.09	109.27	112.55
1.4.3	出租率（%）		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	商业用房出租收入（万元）--汪家墩站	64,055.28	2327.04	2996.06	3291.68	3390.34	3492.11
1.5.1	可出租面积(m ²)		32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00
1.5.2	平均租金(元/m ² 月)		100.00	103	106.09	109.27	112.55
1.5.3	出租率（%）		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.6	充电桩服务费	9,493.65	394.2	525.6	591.3	591.3	591.3
1.6.1	充电桩租赁个数		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.6.2	收费标准（元/kw·h）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.6.3	使用率		60.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.7	停车场收入(万元)	24,956.79	768.69	1,024.92	1,024.92	1,229.90	1,229.90
1.7.1	停车位个数(个)		702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
1.7.2	停车位(元/小时)		5.00	5.00	5.00	6.00	6.00
1.7.3	每天利用小时		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.4	停车位出租率（%）		60.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

经营收入续表

序号	项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	经营收入(含税)	23,884.32	24,751.09	25,433.13	26,135.19	27,063.37	27,758.19
	经营收入(不含税)	21,959.51	22,760.03	23,385.76	24,029.85	24,886.71	25,524.16
1.1	办公用房出租收入(万元)--板桥	1,469.03	1,513.04	1,558.43	1,605.20	1,653.35	1,653.35
1.1.1	可出租面积(m ²)	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
1.1.2	平均租金(元/m ² 月)	63.76	65.67	67.64	69.67	71.76	71.76
1.1.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2	商业用房出租收入(万元)--板桥	569.79	586.87	604.51	622.63	641.31	660.54
1.2.1	可出租面积(m ²)	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00
1.2.2	平均租金(元/m ² 月)	92.74	95.52	98.39	101.34	104.38	107.51
1.2.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	商业用房出租收入(万元)--茶叶所站	9,838.79	10,133.72	10,438.19	10,751.16	11,073.67	11,405.73
1.3.1	可出租面积(m ²)	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40
1.3.2	平均租金(元/m ² 月)	92.74	95.52	98.39	101.34	104.38	107.51
1.3.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.4	商业用房出租收入(万元)--武昌火车站	6588.53	6786.31	6989.77	7199.48	7415.44	7637.65
1.4.1	可出租面积(m ²)	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00
1.4.2	平均租金(元/m ² 月)	115.93	119.41	122.99	126.68	130.48	134.39
1.4.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	商业用房出租收入(万元)--汪家墩站	3596.98	3704.96	3816.04	3930.53	4048.43	4169.75
1.5.1	可出租面积(m ²)	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00
1.5.2	平均租金(元/m ² 月)	115.93	119.41	122.99	126.68	130.48	134.39
1.5.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.6	充电桩服务费	591.3	591.3	591.3	591.3	591.3	591.3
1.6.1	充电桩租赁个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.6.2	收费标准(元/kw·h)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.6.3	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.7	停车场收入(万元)	1,229.90	1,434.89	1,434.89	1,434.89	1,639.87	1,639.87
1.7.1	停车位个数(个)	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
1.7.2	停车位(元/小时)	6.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00
1.7.3	每天利用小时	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.4	停车位出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

经营收入续表

序号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	经营收入(含税)	28,474.79	29,621.98	30,381.86	31,164.38	31,970.68	16,400.38
	经营收入(不含税)	26,181.59	27,244.71	27,941.84	28,659.75	29,399.48	15,080.51
1.1	办公用房出租收入(万元)--板桥	1,653.35	1,653.35	1,653.35	1,653.35	1,653.35	826.68
1.1.1	可出租面积(m ²)	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
1.1.2	平均租金(元/m ² 月)	71.76	71.76	71.76	71.76	71.76	71.76
1.1.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2	商业用房出租收入(万元)--板桥	680.39	700.78	721.80	743.42	765.73	394.35
1.2.1	可出租面积(m ²)	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00
1.2.2	平均租金(元/m ² 月)	110.74	114.06	117.48	121.00	124.63	128.37
1.2.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	商业用房出租收入(万元)--茶叶所站	11,748.40	12,100.62	12,463.45	12,836.89	13,221.99	6,809.39
1.3.1	可出租面积(m ²)	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40
1.3.2	平均租金(元/m ² 月)	110.74	114.06	117.48	121.00	124.63	128.37
1.3.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.4	商业用房出租收入(万元)--武昌火车站	7866.69	8102.54	8345.78	8596.41	8854.43	4559.92
1.4.1	可出租面积(m ²)	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00
1.4.2	平均租金(元/m ² 月)	138.42	142.57	146.85	151.26	155.8	160.47
1.4.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	商业用房出租收入(万元)--汪家墩站	4294.79	4423.55	4556.34	4693.17	4834.04	2489.47
1.5.1	可出租面积(m ²)	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00
1.5.2	平均租金(元/m ² 月)	138.42	142.57	146.85	151.26	155.8	160.47
1.5.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.6	充电桩服务费	591.3	591.3	591.3	591.3	591.3	295.65
1.6.1	充电桩租赁个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.6.2	收费标准(元/kw·h)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.6.3	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.7	停车场收入(万元)	1,639.87	2,049.84	2,049.84	2,049.84	2,049.84	1,024.92
1.7.1	停车位个数(个)	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
1.7.2	停车位(元/小时)	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.3	每天利用小时	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.4	停车位出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

(2)经营成本

经营成本包括人员工资福利、水电费、维修费、保险费等。

①人员工资福利：计划配备 100 名工作人员，人均年收入 7 万元，暂定首年费用为 700 万，每年递增 3%。

②水电费：根据《城市电力规划规范 GB/T50293-2014》负荷预测指标，公共建筑单位建筑面积符合指标（ W/m^2 ）值为 40~120 W/m^2 。

在综合《湖北省电网销售电价表》、《武汉非居民用水标准》，预估客运站每年水电费为 300 万元。

③维护费用：维修费按工程费用的 2%计算。经咨询施工单位，参考同类型项目维修费用确定。

④保险费：保险费用按工程费用的 0.1%计算。经咨询保险公司，参考同类型项目保险费用确定。

(3)税费

本项目运营期内项目税费包括房产税、增值税及附加等。

①房产税：根据《中华人民共和国房产税暂行条例》（国发[1986]90 号），房产税依据房产租金收入缴纳，税率为 12%。

②增值税及附加：增值税包括进项税和销项税。进项税中工程费用、工程建设其他费税率分别为 9%和 6%，经营成本进项税税率为 6%；销项税金中租赁收入销项税率为 9%。

根据财政部国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号）等，不动产出租的增值税率为 9%。增值税附加以应缴纳的增值税为基础，根据相关文件，缴付比例为 11.5%，详见下表：

序号	项目名称	收费标准	文件依据
1	城市维护建设税	增值税的 7%	国发[1985]19 号
2	教育费附加	增值税的 3%	国务院令[2005]448 号
3	地方教育附加	增值税的 1.5%	鄂政办发[2016]27 号、鄂政办发[2018]13 号
合计		增值税的 11.5%	

(4)固定资产折旧

项目固定资产折旧采用直线法折旧，不计残值。折旧总额为工程费用、工程建设

其他费用之和，根据折旧年限按 20 年考虑。本项目固定资产投资额为 392,735.97 万元（投资总额-进项税），年折旧额为 19,636.80 万元。

(5)财务费用

①发行计划：根据本项目资金需求，计划发行专项债券的形式募集项目资金 182,000.00 万元，2020 年发行 2000.00 万元，2021 年发行 180,000.00 万元，发行期限为 20 年。

②还款方式：本次债券发行按照每半年付息，2020 年发行的 2000 万元从 2026 年至 2035 年，每年按本金 5%还本，2036 年至 2040 年每年按 10%还本；2021 年发行的 180,000.00 万元采用分期等额还本的方式，于 2032 年年中每年偿还 10%的本金。

③利率：结合《中国证券信息网》公布的湖北省人民政府 2020 年发行地方政府债券的利率及综合考虑本项目发行期限，2020 年发行 2000 万元发行利率为 4%，2021 年债券发行测算利率暂按 4%进行测算。

(6)利润

利润=不含税经营收入-不含税经营成本-除增值税、所得税外的税金及附加-固定资产折旧-利息。

(7)所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税按 25%的税率计算。

(8)净利润

净利润=利润-所得税

(9)经营活动现金净流入

经营活动现金净流入=含税经营收入-含税经营成本-增值税-所得税-除增值税、所得税外的税金及附加

2.还款来源合计

根据上述测算,项目还款来源（经营活动现金净流入）合计为 328,229.07 万元。

四、债券还本付息情况

本项目还本付息情况见下表：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本年发行	本年偿还 本金	期末本金余额	应付利息	当年还本付息 合计
2020 年	-	2,000.00	-	2,000.00	40.00	40.00
2021 年	2,000.00	180,000.00	-	182,000.00	3,680.00	3,680.00
2022 年	182,000.00	-	-	182,000.00	7,280.00	7,280.00
2023 年	182,000.00	-	-	182,000.00	7,280.00	7,280.00
2024 年	182,000.00	-	-	182,000.00	7,280.00	7,280.00
2025 年	182,000.00	-	-	182,000.00	7,280.00	7,280.00
2026 年	182,000.00	-	100.00	181,900.00	7,278.00	7,378.00
2027 年	181,900.00	-	100.00	181,800.00	7,274.00	7,374.00
2028 年	181,800.00	-	100.00	181,700.00	7,270.00	7,370.00
2029 年	181,700.00	-	100.00	181,600.00	7,266.00	7,366.00
2030 年	181,600.00	-	100.00	181,500.00	7,262.00	7,362.00
2031 年	181,500.00	-	100.00	181,400.00	7,258.00	7,358.00
2032 年	181,400.00	-	18,100.00	163,300.00	6,894.00	24,994.00
2033 年	163,300.00	-	18,100.00	145,200.00	6,170.00	24,270.00
2034 年	145,200.00	-	18,100.00	127,100.00	5,446.00	23,546.00
2035 年	127,100.00	-	18,100.00	109,000.00	4,722.00	22,822.00
2036 年	109,000.00	-	18,200.00	90,800.00	3,996.00	22,196.00
2037 年	90,800.00	-	18,200.00	72,600.00	3,268.00	21,468.00
2038 年	72,600.00	-	18,200.00	54,400.00	2,540.00	20,740.00
2039 年	54,400.00	-	18,200.00	36,200.00	1,812.00	20,012.00
2040 年	36,200.00	-	18,200.00	18,000.00	1,084.00	19,284.00
2041 年	18,000.00	-	18,000.00	-	360.00	18,360.00
合计		180,000.00	182,000.00		112,740.00	294,740.00

五、项目收益和融资自求平衡情况

(一)项目收益对专项债券本息覆盖倍数

经上述测算，在本项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的武汉市轨道交通 12 号线（洪山段）配套建设项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.11，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

(二)压力测试

考虑收入和债券利率变动因素，分析项目预期收益对专项债券本息资金覆盖情况。在收入和债券利率变动的情况下，对本项目本息覆盖倍数的影响，具体如下表：

单位：人民币万元

因素变化情况		敏感性分析结果		
		息前净现金流量	期末累计现金结余	本息资金覆盖率
基准		328,229.07	59,049.07	1.11
收入变化	上浮 10%	363,147.57	93,967.57	1.23
	下浮 10%	289,929.46	20,749.46	0.98
债券利率变化	上浮 10%	328,229.07	50,331.07	1.07
	下浮 10%	328,229.07	67,767.07	1.16

从上述测算可以看出，项目对收入的变动更为敏感。

附表 1: 经营活动现金净流入表

单位: 人民币万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029
1	经营收入(含税)	426,070.40	15,436.77	19,928.13	21,806.89	22,617.77	23,241.48
	经营收入(不含税)	391,784.80	14,192.37	18,322.95	20,048.29	20,797.54	21,369.75
1.1	办公用房出租收入(万元)--板桥	24,875.13	950.40	1,223.64	1,344.38	1,384.70	1,426.18
1.1.1	可出租面积(m ²)		24000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
1.1.2	平均租金(元/m ² 月)		55.00	56.65	58.35	60.10	61.90
1.1.3	出租率(%)		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2	商业用房出租收入(万元)--板桥	10,147.14	368.64	474.62	521.44	537.11	553.21
1.2.1	可出租面积(m ²)		6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00
1.2.2	平均租金(元/m ² 月)		80.00	82.40	84.87	87.42	90.04
1.2.3	出租率(%)		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	商业用房出租收入(万元)--茶叶所站	175,213.44	6,365.40	8,195.45	9,003.86	9,274.39	9,552.34
1.3.1	可出租面积(m ²)		110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40
1.3.2	平均租金(元/m ² 月)		80.00	82.40	84.87	87.42	90.04
1.3.3	出租率(%)		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.4	商业用房出租收入(万元)--武昌火车站	117,328.97	4262.4	5487.84	6029.31	6210.03	6396.44
1.4.1	可出租面积(m ²)		59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00
1.4.2	平均租金(元/m ² 月)		100	103	106.09	109.27	112.55
1.4.3	出租率(%)		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	商业用房出租收入(万元)--汪家墩站	64,055.28	2327.04	2996.06	3291.68	3390.34	3492.11
1.5.1	可出租面积(m ²)		32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00
1.5.2	平均租金(元/m ² 月)		100.00	103	106.09	109.27	112.55
1.5.3	出租率(%)		60.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.6	充电桩服务费	9,493.65	394.2	525.6	591.3	591.3	591.3
1.6.1	充电桩租赁个数		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.6.2	收费标准(元/kw·h)		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20

1.6.3	使用率		60.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.7	停车场收入(万元)	24,956.79	768.69	1,024.92	1,024.92	1,229.90	1,229.90
1.7.1	停车位个数(个)		702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
1.7.2	停车位(元/小时)		5.00	5.00	5.00	6.00	6.00
1.7.3	每天利用小时		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.4	停车位出租率(%)		60.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	经营成本(含税)	54,767.96	3,025.58	3,046.58	3,068.21	3,090.49	3,113.44
	经营成本(不含税)	51,967.21	2,860.83	2,881.83	2,903.46	2,925.74	2,948.69
2.1	人员工资福利	15,233.11	700.00	721.00	742.63	764.91	787.86
2.2	水电费	5,100.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2.3	维修费(2%)	32,795.04	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12
2.4	保险费(0.1%)	1,639.82	96.46	96.46	96.46	96.46	96.46
3	税费	43,073.37	1,570.58	2,022.08	2,221.94	2,288.00	2,356.67
3.1	实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	销项税额	34,840.42	1,267.44	1,635.90	1,793.16	1,854.79	1,906.29
3.1.2	进项税额	34,840.42	1,267.44	1,635.90	1,793.16	1,854.79	1,906.29
3.1.2.1	经营成本进项税	2,800.75	164.75	164.75	164.75	164.75	164.75
3.1.2.2	建设期进项税抵扣	32,039.67	1,102.69	1,471.15	1,628.41	1,690.04	1,741.54
3.1.2.3	各期剩余可抵扣	33,062.04	31,959.35	30,488.20	28,859.79	27,169.75	25,428.21
3.2	增值税附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	房产税	43,073.37	1,570.58	2,022.08	2,221.94	2,288.00	2,356.67
4	固定资产折旧	334,133.27	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90
5	财务费用	87,180.00	7,280.00	7,278.00	7,274.00	7,270.00	7,266.00
6	利润	-125,123.90	-17,196.98	-13,544.58	-12,040.57	-11,375.66	-10,891.07
7	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-125,123.90	-17,196.98	-13,544.58	-12,040.57	-11,375.66	-10,891.07
9	经营活动现金净流入	328,229.07	10,840.61	14,859.47	16,516.74	17,239.28	17,771.37

附表 1: 经营活动现金净流入表(续表 1)

单位: 人民币万元

序号	项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	经营收入(含税)	23,884.32	24,751.09	25,433.13	26,135.19	27,063.37	27,758.19
	经营收入(不含税)	21,959.51	22,760.03	23,385.76	24,029.85	24,886.71	25,524.16
1.1	办公用房出租收入(万元)--板桥	1,469.03	1,513.04	1,558.43	1,605.20	1,653.35	1,653.35
1.1.1	可出租面积(m ²)	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
1.1.2	平均租金(元/m ² 月)	63.76	65.67	67.64	69.67	71.76	71.76
1.1.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2	商业用房出租收入(万元)--板桥	569.79	586.87	604.51	622.63	641.31	660.54
1.2.1	可出租面积(m ²)	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00
1.2.2	平均租金(元/m ² 月)	92.74	95.52	98.39	101.34	104.38	107.51
1.2.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	商业用房出租收入(万元)--茶叶所站	9,838.79	10,133.72	10,438.19	10,751.16	11,073.67	11,405.73
1.3.1	可出租面积(m ²)	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40
1.3.2	平均租金(元/m ² 月)	92.74	95.52	98.39	101.34	104.38	107.51
1.3.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.4	商业用房出租收入(万元)--武昌火车站	6588.53	6786.31	6989.77	7199.48	7415.44	7637.65
1.4.1	可出租面积(m ²)	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00
1.4.2	平均租金(元/m ² 月)	115.93	119.41	122.99	126.68	130.48	134.39
1.4.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	商业用房出租收入(万元)--汪家墩站	3596.98	3704.96	3816.04	3930.53	4048.43	4169.75
1.5.1	可出租面积(m ²)	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00
1.5.2	平均租金(元/m ² 月)	115.93	119.41	122.99	126.68	130.48	134.39
1.5.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.6	充电桩服务费	591.3	591.3	591.3	591.3	591.3	591.3
1.6.1	充电桩租赁个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.6.2	收费标准(元/kw·h)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20

1.6.3	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.7	停车场收入(万元)	1,229.90	1,434.89	1,434.89	1,434.89	1,434.89	1,639.87	1,639.87
1.7.1	停车位个数(个)	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
1.7.2	停车位(元/小时)	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00
1.7.3	每天利用小时	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.4	停车位出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	经营成本(含税)	3,137.07	3,161.42	3,186.49	3,212.32	3,238.92	3,266.32	3,266.32
	经营成本(不含税)	2,972.32	2,996.67	3,021.74	3,047.57	3,074.17	3,101.57	3,101.57
2.1	人员工资福利	811.49	835.84	860.91	886.74	913.34	940.74	940.74
2.2	水电费	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2.3	维修费(2%)	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12
2.4	保险费(0.1%)	96.46	96.46	96.46	96.46	96.46	96.46	96.46
3	税费	2,427.44	2,499.66	2,574.74	2,652.04	2,731.01	2,807.51	2,807.51
3.1	实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	销项税额	1,959.37	2,025.61	2,081.93	2,139.90	2,211.21	2,268.58	2,268.58
3.1.2	进项税额	1,959.37	2,025.61	2,081.93	2,139.90	2,211.21	2,268.58	2,268.58
3.1.2.1	经营成本进项税	164.75	164.75	164.75	164.75	164.75	164.75	164.75
3.1.2.2	建设期进项税抵扣	1,794.62	1,860.86	1,917.18	1,975.15	2,046.46	2,103.83	2,103.83
3.1.2.3	各期剩余可抵扣	23,633.59	21,772.73	19,855.55	17,880.40	15,833.94	13,730.11	13,730.11
3.2	增值税附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	房产税	2,427.44	2,499.66	2,574.74	2,652.04	2,731.01	2,807.51	2,807.51
4	固定资产折旧	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90
5	财务费用	7,262.00	7,258.00	6,894.00	6,170.00	5,446.00	4,722.00	4,722.00
6	利润	-10,391.71	-9,683.75	-8,794.18	-7,529.22	-6,053.92	-4,796.37	-4,796.37
7	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-10,391.71	-9,683.75	-8,794.18	-7,529.22	-6,053.92	-4,796.37	-4,796.37
9	经营活动现金净流入	18,319.81	19,090.01	19,671.90	20,270.83	21,093.44	21,684.36	21,684.36

附表 1: 经营活动现金净流入表(续表 2)

单位: 人民币万元

序号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	经营收入(含税)	28,474.79	29,621.98	30,381.86	31,164.38	31,970.68	16,400.38
	经营收入(不含税)	26,181.59	27,244.71	27,941.84	28,659.75	29,399.48	15,080.51
1.1	办公用房出租收入(万元)--板桥	1,653.35	1,653.35	1,653.35	1,653.35	1,653.35	826.68
1.1.1	可出租面积(m ²)	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
1.1.2	平均租金(元/m ² 月)	71.76	71.76	71.76	71.76	71.76	71.76
1.1.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2	商业用房出租收入(万元)--板桥	680.39	700.78	721.80	743.42	765.73	394.35
1.2.1	可出租面积(m ²)	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00	6400.00
1.2.2	平均租金(元/m ² 月)	110.74	114.06	117.48	121.00	124.63	128.37
1.2.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	商业用房出租收入(万元)--茶叶所站	11,748.40	12,100.62	12,463.45	12,836.89	13,221.99	6,809.39
1.3.1	可出租面积(m ²)	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40	110510.40
1.3.2	平均租金(元/m ² 月)	110.74	114.06	117.48	121.00	124.63	128.37
1.3.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.4	商业用房出租收入(万元)--武昌火车站	7866.69	8102.54	8345.78	8596.41	8854.43	4559.92
1.4.1	可出租面积(m ²)	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00	59200.00
1.4.2	平均租金(元/m ² 月)	138.42	142.57	146.85	151.26	155.8	160.47
1.4.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	商业用房出租收入(万元)--汪家墩站	4294.79	4423.55	4556.34	4693.17	4834.04	2489.47
1.5.1	可出租面积(m ²)	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00	32320.00
1.5.2	平均租金(元/m ² 月)	138.42	142.57	146.85	151.26	155.8	160.47
1.5.3	出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.6	充电桩服务费	591.3	591.3	591.3	591.3	591.3	295.65
1.6.1	充电桩租赁个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.6.2	收费标准(元/kwh)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20

1.6.3	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.7	停车场收入(万元)	1,639.87	2,049.84	2,049.84	2,049.84	2,049.84	2,049.84	1,024.92
1.7.1	停车位个数(个)	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00	702.00
1.7.2	停车位(元/小时)	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.3	每天利用小时	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.7.4	停车位出租率(%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	经营成本(含税)	3,294.54	3,323.61	3,353.55	3,384.39	3,416.16	3,448.87	
	经营成本(不含税)	3,129.79	3,158.86	3,188.80	3,219.64	3,251.41	3,284.12	
2.1	人员工资福利	968.96	998.03	1,027.97	1,058.81	1,090.58	1,123.29	
2.2	水电费	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
2.3	维修费(2%)	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12	1,929.12	
2.4	保险费(0.1%)	96.46	96.46	96.46	96.46	96.46	96.46	
3	税费	2,886.40	2,966.29	3,049.94	3,136.09	3,224.86	3,313.75	
3.1	实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3.1.1	销项税额	2,327.75	2,411.83	2,474.57	2,539.18	2,605.76	2,672.37	
3.1.2	进项税额	2,327.75	2,411.83	2,474.57	2,539.18	2,605.76	2,672.37	
3.1.2.1	经营成本进项税	164.75	164.75	164.75	164.75	164.75	164.75	
3.1.2.2	建设期进项税抵扣	2,163.00	2,247.08	2,309.82	2,374.43	2,441.01	2,506.62	
3.1.2.3	各期剩余可抵扣	11,567.11	9,320.03	7,010.21	4,635.78	2,194.77	1,022.37	
3.2	增值税附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3.3	房产税	2,886.40	2,966.29	3,049.94	3,136.09	3,224.86	3,313.75	
4	固定资产折旧	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90	19,654.90	
5	财务费用	3,996.00	3,268.00	2,540.00	1,812.00	1,084.00	360.00	
6	利润	-3,520.05	-1,837.90	-526.35	802.57	2,149.75	-9,893.91	
7	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	净利润	-3,520.05	-1,837.90	-526.35	802.57	2,149.75	-9,893.91	
9	经营活动现金净流入	22,293.85	23,332.08	23,978.37	24,643.90	25,329.66	11,293.39	

附表 2：现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年份/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金流量								
经营活动产生的现金						15,436.77	19,928.13	21,806.89
经营活动支付的现金						3,025.58	3,046.58	3,068.21
支付的各项税费						1,570.58	2,022.08	2,221.94
经营活动产生的现金流量净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,840.61	14,859.47	16,516.74
二、投资活动产生的现金流量								
购建资产支付的现金	40,041.80	200,209.01	40,041.80	80,083.60	40,041.80	0.00	0.00	0.00
投资活动产生的现金流量净额	-40,041.80	-200,209.01	-40,041.80	-80,083.60	-40,041.80	-	-	0.00
三、融资活动产生的现金流量								
吸收资本金收到的现金	38,083.80	24,069.01	47,321.80	87,363.60	47,321.80	0.00	0.00	0.00
债券融资收到的现金	2,000.00	180,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券发行费支付的现金	2.00	180.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还利息支付的现金	40.00	3,680.00	7,280.00	7,280.00	7,280.00	7,280.00	7,278.00	7,274.00
偿还债券本金支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
融资活动产生的现金流量净额	40,041.80	200,209.01	40,041.80	80,083.60	40,041.80	-7,280.00	-7,378.00	-7,374.00
四、现金及现金等价物增加额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,560.61	7,481.47	9,142.74
五、期末现金及现金等价物余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,560.61	11,042.08	20,184.82

附表 2：现金流量模拟测算表(续表 1)

单位：人民币万元

年份/项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金流量								
经营活动产生的现金	22,617.77	23,241.48	23,884.32	24,751.09	25,433.13	26,135.19	27,063.37	27,758.19
经营活动支付的现金	3,090.49	3,113.44	3,137.07	3,161.42	3,186.49	3,212.32	3,238.92	3,266.32
支付的各项税费	2,288.00	2,356.67	2,427.44	2,499.66	2,574.74	2,652.04	2,731.01	2,807.51
经营活动产生的现金流量净额	17,239.28	17,771.37	18,319.81	19,090.01	19,671.90	20,270.83	21,093.44	21,684.36
二、投资活动产生的现金流量								
购建资产支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动产生的现金流量净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金流量								
吸收资本金收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券融资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券发行费支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还利息支付的现金	7,270.00	7,266.00	7,262.00	7,258.00	6,894.00	6,170.00	5,446.00	4,722.00
偿还债券本金支付的现金	100.00	100.00	100.00	100.00	18,100.00	18,100.00	18,100.00	18,100.00
融资活动产生的现金流量净额	-7,370.00	-7,366.00	-7,362.00	-7,358.00	-24,994.00	-24,270.00	-23,546.00	-22,822.00
四、现金及现金等价物增加额	9,869.28	10405.37	10,957.81	11,732.01	(5,322.10)	-3,999.17	-2,452.56	-1,137.64
五、期末现金及现金等价物余额	30,054.10	40,459.47	51,417.28	63,149.29	57,827.19	53,828.02	51,375.46	50,237.82

附表 2: 现金流量模拟测算表(续表 2)

单位: 人民币万元

年份/项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
一、经营活动产生的现金流量							
经营活动产生的现金	28,474.79	29,621.98	30,381.86	31,164.38	31,970.68	16,400.38	426,070.40
经营活动支付的现金	3,294.54	3,323.61	3,353.55	3,384.39	3,416.16	3,448.87	54,767.96
支付的各项税费	2,886.40	2,966.29	3,049.94	3,136.09	3,224.86	1,658.12	43,073.37
经营活动产生的现金流量净额	22,293.85	23,332.08	23,978.37	24,643.90	25,329.66	11,293.39	328,229.07
二、投资活动产生的现金流量							
购建资产支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400,418.01
投资活动产生的现金流量净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-400,418.01
三、融资活动产生的现金流量							
吸收资本金收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	244,160.01
债券融资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	182,000.00
债券发行费支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	182.00
偿还利息支付的现金	3,996.00	3,268.00	2,540.00	1,812.00	1,084.00	360.00	112,740.00
偿还债券本金支付的现金	18,200.00	18,200.00	18,200.00	18,200.00	18,200.00	18,000.00	182,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-22,196.00	-21,468.00	-20,740.00	-20,012.00	-19,284.00	-18,360.00	131,238.01
四、现金及现金等价物增加额	97.85	1,864.08	3,238.37	4,631.90	6,045.66	-7,066.61	59,049.07
五、期末现金及现金等价物余额	50,335.67	52,199.75	55,438.12	60,070.02	66,115.68	59,049.07	



营业执照

(副 统 本) 社会信用代码 914201066953120180

名 称 中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所
类 型 合伙企业分支机构
营 业 场 所 武昌区东湖西路景天楼1单元13—14层3号
负 责 人 陈泉忠
成 立 日 期 2009年10月09日
营 业 期 限 长期
经 营 范 围 ；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；承办会计咨询、会计服务业务；法律、行政法规规定的其他审计业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目、期限一致）



登 记 机 关



重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年度的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）<http://xyjg.egs.gov.cn/>。

证书序号: 5000903



说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关

二〇一八年八月六日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所 执业证书

名称: 中兴财光华会计师事务所(特殊普通

合伙)湖北分所

负责人: 陈泉忠

经营场所: 武汉市武昌区东湖西路景天楼1单元

13-14层3号

分所执业证书编号: 110102054201

批准执业文号: 鄂财会发(2009)30号

批准执业日期: 2009年9月29日

此件与原件一致
再次复印无效



姓名
Full name 陈忠
性别
Sex 男
出生日期
Date of birth 64-04-15
工作单位
Working unit 中兴财光华会计师事务所
身份证号码
Identity card No. 特殊普通合伙) 中兴财光
会计师事务所湖北分所

420106196304160038

此件与原件一致
再次复印无效

注册号: 4200011406

2018年12月



登记

REGISTRATION

合格，继续有效一年。
valid for another year after

证书编号:
No. of Certificate

42001121406

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

湖北省注册会计师协会
2019年 5 月 27 日

注册号: 4200011406

2018年12月



年 月 日



姓名: 申思雨
 Full name: _____
 性别: 女
 Sex: _____
 出生日期: 1992-09-06
 Date of birth: _____
 工作单位: 中兴财光华会计师事务所
 Working unit: 天津分公司
 身份证号: 430521199209066202
 Identity card No.: 430521199209066202



原件一致
复印件无效

注册章



登记
Registration

合格, 注册有效期一年。
valid for another year after

证书编号:
No. of Certificate: 110102050244

授权注册协会:
Authorized Institute of CPAs: 湖北省注册会计师协会

发证日期:
Date of issuance: 2019 年 07 月 23 日

年 月 日

武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目
专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北锐达会计师事务所有限公司

2021年8月



目 录

一、 项目概述.....	2
(一) 湖北省概况.....	2
(二) 武汉市概况.....	2
(三) 蔡甸区概况.....	3
二、 评估分析.....	5
(一) 资金充足性.....	5
(二) 资金稳定性.....	7
三、 风险分析.....	7
四、 评估结论.....	8
附表 1: 还本付息表.....	9
附表 2、3、4: 项目运营收入、支出及税费.....	11
附表 5、附表 6: 利润表、现金流量模拟测算表.....	20
附表 7: 压力测试表.....	23
五、 小结.....	23

武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目专项债券 收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

我们接受委托，对武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目进行财务评估并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中披露，敬请使用者关注。

在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

湖北锐达会计师事务所有限公司



一、项目概述

(一)湖北省概况

湖北地处长江中游，位居华中腹地，洞庭湖以北，东邻安徽，南界江西、湖南、西连重庆，西北与陕西接壤，北与河南毗邻。全省国土总面积 18.59 万平方公里，占全国总面积的 1.94%。全省有 12 个省辖市，1 个自治州，38 个市辖区，24 个县级市，38 个县，2 个自治县，1 个林区。

2019 年，湖北省一般公共预算总收入 5,878.20 亿元，一般公共预算总支出 5,878.20 亿元；省级政府性基金总收入 1,286.10 亿元，政府性基金总支出 1,286.10 亿元；省级国有资本经营预算总收入 14.10 亿元，省级国有资本经营预算总支出 14.50 亿元；省级社会保险基金总收入 1,037.10 亿元，省级社会保险基金总支出 1,108.60 亿元。财政收支基本平衡。

2020 年，湖北省一般公共预算总收入 7,475.30 亿元，一般公共预算总支出 7,475.30 亿元；省级政府性基金总收入 2,412.50 亿元，政府性基金总支出 2,412.50 亿元；省级国有资本经营预算总收入 3.20 亿元，省级国有资本经营预算总支出 2.1 亿元；省级社会保险基金总收入 966.2 亿元，省级社会保险基金总支出 1,038.00 亿元。财政收支基本平衡。

(二)武汉市概况

武汉市是湖北省省会，国家历史文化名城，我国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。武汉地处江汉平原东部，长江中游与汉水交汇处，其市区被长江、汉江分隔成武昌、汉口、汉阳三镇。全市现辖 13 个城区，3 个国家级开发区，面积 8,494 平方公里。武汉市是华中地区最大的城市，长江中下游特大组团式城市。武汉有着优越的地理位置，是中国内陆最大的水陆空综合交通枢纽，是承东启西、接南转北的国家地理中心，历来有九省通衢之称。

2020 年全市地方一般公共预算收入 1,230.29 亿元，比 2019 年同口径下降 12.9%。全市一般公共预算支出 2,407.19 亿元，比 2019 年增长 7.6%。全市政府性基金收入 1,529.02 亿元，比 2019 年下降 12.3%。全市政府性基金支出 2,298.17 亿元，比 2019 年增长 8.5%。

经省政府批准，省财政厅核定全市 2020 年末政府债务限额 4,693.16 亿元，其中：一般债务限额 1,712.94 亿元，专项债务限额 2,980.22 亿元。市本级政府债务限额 3,182.96 亿元，其中：一般债务限额 1,120.25 亿元，专项债务限额 2,062.71 亿元。

武汉市财政自给能力较强，2018 年-2020 年财政收入持续稳定增长，专项债务规模与财政收支规模相匹配，债务余额控制在省核定的限额以内。具体数据见下表：

表 1 武汉市 2018-2020 年财政经济数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年
地区生产总值（亿元）	14,847.29	16,223.21	15,616.06
居民人均可支配收入（元）	42,133	46,010	50,362
一般公共预算收入（亿元）	15,28.70	1,564.12	1,230.29
政府性基金收入（亿元）	18,95.57	1,744.39	1,529.02

（三）蔡甸区概况

1. 基本情况

蔡甸区位于武汉市西大门，地处长江和汉江夹角地带，京珠、沪蓉高速公路在此交汇。距武汉中心 10 公里，距汉口火车站、武汉港各 20 公里，距天河机场 30 多公里。蔡甸资源丰富，南湖水质清纯，景点密布；环绕 6 个街镇的沉湖水系，鱼肥水美，百鸟鸣栖，有天然珍稀湿地保护面积 150 万亩；闻名遐迩的莲花湖穿布城关，形成“三面荷花一面柳，满城春光半城湖”的亮丽风貌；境内的“江汉平原第一峰”九真山、佛教圣地嵩阳山，均被列为国家级森林公园。

2. 经济概况

2020 年，蔡甸区预计实现地区生产总值 400 亿元左右。全社会固定资产投资 380 亿元，社会消费品零售总额 138 亿元，增幅排名均居全市前三名。一般公共预算总收入 50.98

亿元，地方一般公共预算收入 34 亿元，招商引资实际到位资金 570 亿元，增长 9.0%，实际利用外资 6.9 亿美元，增长 10.2%，均超过市级预期目标。服务业增加值增幅排名全市前列。

表 2 武汉市蔡甸区 2018-2020 年财政经济数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年
地区生产总值（亿元）	14,847.29	16,223.21	15,616.06
居民人均可支配收入（元）	42,133	46,010	50,362
一般公共预算收入（亿元）	15,28.70	1,564.12	1,230.29
政府性基金收入（亿元）	18,95.57	1,744.39	1,529.02

注：2017-2019 年数据为决算数。

蔡甸区综合服务中心、创业孵化基地、图书馆、老年大学、全民健身中心作为区级公共配套服务设施，这些项目的建成，能让每一位市民都享受到优质的公共服务，同时为周边市民的生活提供便利，营造幸福感，增加民众的幸福指数，而且在一定程度上减少市民的支出，增加收入，促进人民生活水平的提高，拉动内需，促进城市的正常运转，为国民经济又好又快的发展奠定坚实基础。

因此，武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目的建设是丰富市民文化体育活动和构建社会主义和谐社会的需要，是积极应对人口老龄化、实现教育现代化、建设学习型社会的重要举措，是项目集中建设，资源集约利用的需要，是积极响应“十三五”规划“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念的需要。项目建成后，将有利于提升城市品质，推动精致城市建设，不断加大公共服务设施和市政基础设施投入，改善居民生活环境，进一步完善城区功能，提升城市能级，形成一个能代表城市发展和形象的综合服务中心。

项目拟建总建筑面积约 164,702.74 m²，其中地上建筑面积 97,850.43 m²，地下建筑面积 66,852.31 m²。其中：综合服务大楼 34,790.63 m²；档案馆 6,928.39 m²；创业孵化中心 19,442.07 m²；图书馆 13,775.65 m²；全民健身中心 12,868.93 m²；老年大学 8,894.48 m²；连廊 1,076.78 m²；关总台 73.5 m²。地下室 66,852.31 m²，配套建设停车位 1,322 个。

按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，结合蔡甸区建设规划，蔡甸区政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目的融资需求。

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率可达到 1.25，本息资金覆盖率可达到 1.16，本息资金覆盖倍数可达到 1.11。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.投资估算

本项目总投资估算额为 142,539.59 万元。本工程总投资估算包括工程费用、工程建设其他费、基本预备费、建设期利息及债券发行费用。其中各项明细数据详见表 3:

表 3 项目总投资估算表

金额单位：万元

序号	工程费用名称	金额
	总投资	142,539.59
一	工程费用	95,733.76
二	工程建设其他费	32,451.97
三	基本预备费	8,622.86
四	建设期利息	5,665.00
五	债券发行费用	66.00

2. 资金筹措

武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目总投资 142,539.59 万元。其中，项目自筹资金投入 76,539.59 万元，其余资金 66,000.00 万元通过发行专项债券筹集，计划于 2020 年申请发行 11,000.00 万元，2021 年申请发行 55,000.00 万元，债券期限为 20 年。自筹资金比例占资金筹措总额的 53.70%，来源为建设单位自筹资金；专项债券比例占资金筹措总额的 46.30%。债券发行计划详见表 4，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 5：

表 4 债券发行计划表

金额单位：万元

序号	发行计划	发行额度	发行期限
1	2020 年计划发行	11,000.00	20 年期
2	2021 年计划发行	55,000.00	20 年期

表 5 建设期资金平衡表

金额单位：万元

建设期资金平衡表	2020	2021	2022	2023	合计
资金筹措					
建设单位自筹	30,053.58	13,899.30	23,133.79	9,452.93	76,539.59
债券发行	11,000.00	55,000.00	-	-	66,000.00
其他融资	-	-	-	-	-
加：上年留存资金	-	-	-	-	-
合计	41,053.58	68,899.30	23,133.79	9,452.93	142,539.59
资金使用					
建设资金使用金额合计	41,053.58	68,899.30	23,133.79	9,452.93	142,539.59
资金余额（资金筹措-资金使用）	-	-	-	-	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目专项债券本金资金覆盖率可达到 1.25，本息资金覆盖率可达到 1.16，本息资金覆盖倍数可达到 1.11。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 6 所示。

4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目专项债券还本付息以预计全民健身中心经营收入、老年大学经营收入、图书馆配套服务收入、创业孵化中心收入、停车收费收入的净收益为基础，债券存续期（2020-2041 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在项目本金偿还后仍有 16,745.31 万元的期末结余。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当整体运营收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 9.00\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于全民健身中心经营收入、老年大学经营收入、图书馆配套服务收入、创业孵化中心收入、停车收费收入，建议进一步关注全民健身中心、老年大学、图书馆、创业孵化中心、停车等收费单价及租赁单价影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内

以及满足资金覆盖率要求的情况下发行武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以全民健身中心经营收入、老年大学经营收入、图书馆配套服务收入、创业孵化中心收入、停车收费收入的净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足武汉市蔡甸城市综合服务中心建设项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1: 还本付息表

附表 1 还本付息表

项目	金额 (万元)	利率	项目	建设期		2021	2022	2023	运营期		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
				2020	2020				2023	2023							
发债	66,000.00	本期 3.95%	期初债券余额	-	-	11,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	65,450.00	64,900.00	64,350.00	63,800.00
			本年债券增加额	66,000.00	11,000.00	55,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			当期还本付息	105,516.83	-	440.00	2,612.50	2,612.50	-	2,612.50	2,612.50	2,612.50	3,147.83	3,125.83	3,103.83	3,081.83	3,059.83
			其中：偿还本金	66,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
			支付利息	39,516.83	-	440.00	2,612.50	2,612.50	-	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,597.83	2,575.83	2,553.83	2,531.83	2,509.83
			期末债券余额	-	11,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	65,450.00	64,900.00	64,350.00	63,800.00	63,250.00
			债券发行费	66.00	11.00	55.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			计入投资额	5,665.00	-	440.00	2,612.50	2,612.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			计入当期财务费用	33,851.83	-	-	-	-	-	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,597.83	2,575.83	2,553.83	2,531.83	2,509.83

金额单位：万元

续：

项目	金额 (万元)	利率	项目	合计	运营期		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
					2031	2031										
发债	66,000.00	本期 3.95%	期初债券余额	-	63,250.00	62,700.00	62,700.00	56,650.00	50,600.00	44,550.00	38,500.00	31,900.00	25,300.00	18,700.00	12,100.00	5,500.00
			本年债券增加额	66,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			当期还本付息	105,516.83	3,037.83	8,497.73	8,258.48	8,019.23	7,779.98	8,076.07	7,814.82	7,553.57	7,292.32	7,060.40	6,817.25	6,571.25
			其中：偿还本金	66,000.00	550.00	6,050.00	6,050.00	6,050.00	6,050.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00
			支付利息	39,516.83	2,487.83	2,447.73	2,208.48	1,969.23	1,729.98	1,476.07	1,214.82	953.57	692.32	460.40	217.25	217.25
			期末债券余额	-	62,700.00	56,650.00	50,600.00	44,550.00	38,500.00	31,900.00	25,300.00	18,700.00	12,100.00	5,500.00	-	-
			债券发行费	66.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	金额 (万元)	利率	项目	合计	运营期		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
					2031	—										
			计入投资额	5,665.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			计入当期财务费用	33,851.83	2,487.83	2,447.73	2,208.48	1,969.23	1,729.98	1,476.07	1,214.82	953.57	692.32	460.40	217.25	

附表 2、3、4：项目运营收入、支出及税费

项目营业收入主要考虑全民健身中心经营收入、老年大学经营收入、图书馆配套服务收入、创业孵化中心收入、停车收费收入。

全民健身中心主要功能区包括：篮球场 2 片，羽毛球场 10 片，乒乓球场 8 片，台球桌 2 片，棋牌室 2 间（建筑面积 153.85 m²），基础健身区 1 片，体质检测室 1 间（建筑面积 61.54 m²），游泳馆一座（丙级游泳馆，内设 8 道 50M×25M 标准恒温游泳池）；配套 600 m²的增值服务区域。上述 8 个功能区根据武汉市全民健身中心和体育馆的平均价格，分别按照 40 元/片/小时，45 元/片/小时，30 元/片/小时，25 元/片/小时，80 元/间/小时（每间棋牌室可同时营业 2 个娱乐项目），20 元/人/天，10 元/人/天，50 元/人/天的收费单价进行测算，暂定全年开放时间为 330 天，篮球场和羽毛球场功能区全天营业时间为 8 小时/天，乒乓球场和台球桌、棋牌室功能区全天营业时间为 10 小时/天，基础健身功能区全天接待人数为 200 人/天，体质检测室功能区全天接待人数为 100 人/天，游泳馆功能区全天接待人数为 200 人/天。配套服务用房租金按照 4 元/m²/天计算。

根据《2019 年武汉市国民经济和社会发展统计公报》，2015 年-2019 年全年全市居民人均可支配收入及其增速如下：



根据中国历年居民消费价格通货膨胀率（CPI 增长率），近三年的情况如下
2017 年 1.59%；2018 年 2.07%；2019 年 2.9%。

年份	中国通胀率
2019	2.9%
2018	2.07%
2017	1.59%
2016	2.0%
2015	1.44%
2014	1.92%
2013	2.62%

综合分析全年全市居民人均可支配收入及其增速、中国历年居民消费价格通货膨胀率（CPI 增长率）两项数据，预测本项目武汉市全民健身中心和体育馆功能区单价每 3 年考虑上涨 10%。

经测算，债券存续期内，全民健身中心经营收入合计约 20,179.22 万元。

老年大学经营收入根据武汉市各区同类老年大学课程收费标准，老年大学每门课程的均价为 150 元/学期-250 元/学期，报名课程为 2 个-4 个，每个课程为 2 学期/年，因此按照 1,000 元/年的标准进行计算，根据蔡甸区域老龄人口数量，按照全年 600 人的规模进行计算，预计学校可容纳学员 12,000 人。此外，运营前十年考虑 5% 的收费复合增长率。

图书馆配套服务收入包括配套餐厅、配套咖啡厅、图书年卡租借收入。参照武汉市各区配套餐厅和配套咖啡厅的租金标准，其中餐厅按照 300 元/m²/月计算、咖啡厅租金按照 240 元/m²/月计算；参照武汉市图书馆办证标准，图书租借：按照会员 200 元/年，共计 2,000 人次；非会员 10 元/次，共计 10,000 人次/年进行估算。此外，会员、非会员收费标准每 3 年上浮 5%。

创业孵化中心，租金按照经营期 1-4 年 70 元/m²/月，出租率按照 50%，60%，70%，80%，90%，此后稳定在 90% 进行估算。此外，经营期 5-6 年出租单价 80 元/m²/月，经营期第 7 年后，每 2 年租金上涨 10 元/m²/月。

本项目共配套建设停车位 1,322 个，收费方式为半小时以内不收费，白天（7:00-19:00）每小时收费 4 元，7 小时以上 12 小时以内 30 元为上限；晚上（19:00-7:00）每小时收费 3 元，5 小时以上 12 小时以内 30 元为上限；停用整天按照 40 元为上限。暂估每个停车位一天可收入 30 元，且随着经济发展，越来越多民众会购置小车，对车位需求将会更加紧迫。暂估年运营天数为 365 天，车位使用

比例在运营期内分别按照第 1 年 60%停车率，第 2 年 70%停车率，第 3 年 80%停车率，第 4 年及以后年度 90%停车率计算，每年考虑 5%的复合增长率。

基于以上假设，债券存续期内，项目收入情况如下表所示：

附表 2：项目运营收入预测

金额单位：万元

项目/年份	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028
预计全民健身中心经营收入	20,179.22	144.97	869.82	869.82	956.80	956.80	956.80
预计老年大学经营收入	1,495.87	10.00	63.00	66.15	69.46	72.93	76.58
预计图书馆配套服务收入	34,906.78	206.62	1,299.21	1,361.67	1,427.26	1,498.62	1,570.93
预计创业孵化中心收入	47,557.53	137.62	990.86	1,156.01	1,321.15	1,698.62	1,698.62
预计停车场收费收入	36,597.78	144.76	1,063.98	1,276.77	1,508.19	1,583.60	1,662.78
经营收入合计	140,737.18	643.97	4,286.87	4,730.42	5,282.86	5,810.57	5,965.71

续：

项目/年份	2029	2030	2031	2032	2033	2033	2034
预计全民健身中心经营收入	1,052.49	1,052.49	1,052.49	1,157.73	1,157.73	1,157.73	1,157.73
预计老年大学经营收入	80.41	84.43	88.65	93.08	93.08	93.08	93.08
预计图书馆配套服务收入	1,646.84	1,729.20	1,812.90	1,900.79	1,995.82	1,995.82	2,092.72
预计创业孵化中心收入	2,123.28	2,123.28	2,547.94	2,547.94	2,972.59	2,972.59	2,972.59
预计停车场收费收入	1,745.92	1,833.21	1,924.87	2,021.12	2,122.17	2,122.17	2,228.28
经营收入合计	6,648.94	6,822.61	7,426.85	7,720.66	8,341.39	8,341.39	8,544.40

续：

项目/年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
预计全民健身中心经营收入	1,273.51	1,273.51	1,273.51	1,400.85	1,400.85	1,400.85	770.47
预计老年大学经营收入	93.08	93.08	93.08	93.08	93.08	93.08	46.54
预计图书馆配套服务收入	2,194.46	2,304.19	2,416.36	2,534.14	2,660.84	2,790.69	1,463.52
预计创业孵化中心收入	3,397.25	3,397.25	3,821.90	3,821.90	4,246.56	4,246.56	2,335.61
预计停车场收费收入	2,339.70	2,456.68	2,579.52	2,708.49	2,843.92	2,986.11	1,567.71
经营收入合计	9,298.00	9,524.71	10,184.37	10,558.46	11,245.25	11,517.29	6,183.85

根据项目可行性研究报告，本项目经营成本包含原材料及动力费、人工工资及福利费、修理养护费、管理费用等成本要素。

(1) 原材料及动力费

本项目外购燃动力费主要是日常用电、用水。经测算，蔡甸城市综合服务中心每年耗电约 665.63 万 kw·h，耗水约 15.00 万吨。根据市场价格，普通用电取 0.783 元/kw·h，用水取 3.50 元/吨，每年考虑 0.50%的复合增长率。

(2) 人工工资及福利费

本项目运营期共配置 46 名员工，按照 4.50 万元/人/年的工资福利标准，每年 5.00% 增长。

(3) 修理养护费

本项目修理养护主要是绿化维护、建筑、停车场维护等。项目第一年养护维修费取 11.00 万元，每年 3.00% 增长。

(4) 管理费用

按照上述三项费用的 3.00% 计提综合管理费用。

(5) 财务费用

本项目偿还期内长期债务利息计入当期财务费用，已发行债券按照 2020 年湖北省政府专项债券（一百一十六期）发行结果公告发行利率 4% 计算，本期债券发行利率参考 2021 年湖北省政府专项债券（一至九期）发行结果公告最新一期 20 年期项目实际发债利率 3.95% 测算，运营期产生财务费用合计 29,894.81 万元。

债券存续期内，项目运营成本情况如下表所示：

附表 3：项目运营成本预测

金额单位：万元

项目/年份	合计	2023	2024	2025	2026	2027
原材料及动力费	9,686.56	87.12	525.44	528.15	530.87	533.60
人工工资及福利费	5,773.08	34.50	217.35	228.22	239.63	251.61
修理养护费	257.73	1.83	11.33	11.67	12.02	12.38
管理费用	471.52	3.70	22.62	23.04	23.48	23.93
项目经营成本	16,188.89	127.15	776.74	791.08	806.00	821.52
折旧摊销费	61,928.13	693.50	4,160.97	4,160.97	4,160.97	4,160.97
财务费用	33,851.83	-	2,612.50	2,612.50	2,597.83	2,575.83
总成本费用	111,968.85	820.65	7,550.21	7,564.55	7,564.80	7,558.32

续：

项目/年份	2028	2029	2030	2031	2032	2033
原材料及动力费	536.36	539.13	541.93	544.73	547.56	550.41
人工工资及福利费	264.19	277.40	291.27	305.83	321.12	337.18
修理养护费	12.75	13.13	13.53	13.93	14.35	14.78
管理费用	24.40	24.89	25.40	25.93	26.49	27.07
项目经营成本	837.70	854.55	872.13	890.42	909.52	929.44
折旧摊销费	4,160.97	4,160.97	4,160.97	4,160.97	4,160.97	3,909.18
财务费用	2,553.83	2,531.83	2,509.83	2,487.83	2,447.73	2,208.48
总成本费用	7,552.50	7,547.35	7,542.93	7,539.22	7,518.22	7,047.10

续：

项目/年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
原材料及动力费	553.27	556.16	559.07	562.00	564.95	567.92	570.92	286.97
人工工资及福利费	354.04	371.74	390.33	409.85	430.34	451.86	474.45	122.17
修理养护费	15.23	15.68	16.15	16.64	17.14	17.65	18.18	9.36
管理费用	27.68	28.31	28.97	29.65	30.37	31.12	31.91	12.56
项目经营成本	950.22	971.89	994.52	1,018.14	1,042.80	1,068.55	1,095.46	431.06
折旧摊销费	2,650.23	2,650.23	2,650.23	2,650.23	2,650.23	2,650.23	2,650.23	1,325.11
财务费用	1,969.23	1,729.98	1,476.07	1,214.82	953.57	692.32	460.40	217.25
总成本费用	5,569.68	5,352.10	5,120.82	4,883.19	4,646.60	4,411.10	4,206.09	1,973.42

本项目运营期内的电费按照 13%计取，水费按照 9%计算，维修养护费按照 9%计算，其他按照 6%计算；城市建设维护费按照增值税 7%计提计算；教育费附加按照增值税 3%计提计算；地方教育附加按照增值税 1.5%计提计算；企业所得税按照应纳税所得额 25%计提计算，项目运营税费情况如下表所示：

附表 4: 项目运营税费预测

金额单位: 万元

序号	项目	税率	合计	建设期		运营期		2020		2021	2022	2023	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
				2020	2021	2022	2023	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031					
1	销项税合计	—	11,057.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	全民健身中心收入	6%	19,037.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全民健身中心收入销项税额		1,142.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	老年大学	6%	1,411.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	老年大学销项税额		84.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	图书馆	9%	32,024.58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	图书馆销项税额		2,882.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	创业孵化中心	9%	43,630.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	创业孵化中心销项税额		3,926.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	停车场	9%	33,575.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	停车场销项税额		3,021.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	进项税合计	—	11,057.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	工程费用支出	9%	87,829.14	26,348.74	43,914.57	13,174.37	4,391.46														
	工程费用支出进项税额		7,904.62	2,371.39	3,952.31	1,185.69	395.23														
2.2	工程建设其他费支出	6%	30,615.07				30,615.07														
	工程建设其他费支出进项税额		1,836.90				1,836.90														
2.3	预备费用支出	9%	7,910.88				7,910.88														
	预备费用支出进项税额		711.98				711.98														
2.4	债券发行费用支出	6%	62.26				62.26														
	债券发行费用支出进项税额		3.74				3.74														

序号	项目	税率	合计	建设期	运营期													
					2020	2021												
2.1	电费	13%	8,532.45															
	电费进项税额		1,109.23	-	-	-	-	-	-	76.87	463.53	465.85	470.52	472.88	475.24	477.62	480.00	
2.2	水费	9%	41.18															
	水费进项税额		3.70	-	-	-	-	-	-	0.24	1.51	1.60	1.67	1.84	1.94	2.04	2.14	
2.4	修理养护费	9%	236.45															
	修理养护费进项税额		21.26	-	-	-	-	-	-	1.68	10.39	10.71	11.03	11.70	12.05	12.41	12.78	
2.5	管理费用	6%	444.83															
	管理费用进项税额		26.69	-	-	-	-	-	-	3.49	21.34	21.74	22.15	23.02	23.48	23.96	24.47	
2.7	进项税额（建设期抵扣）		9,896.83	-	-	-	-	-	-	38.78	267.11	303.31	389.34	401.68	455.15	469.00	518.39	
3	实缴增值税	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	计算附加税	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	城市建设维护税	7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	1.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	合计	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续：

序号	项目	税率	合计	运营期									
				2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	销项税合计	—	11,057.71	605.01	656.25	673.02	732.25	750.96	805.44	833.01	889.71	912.17	489.37
1.1	全民健身中心收入	6%	19,037.00	1,092.20	1,092.20	1,092.20	1,201.42	1,201.42	1,201.42	1,321.56	1,321.56	1,321.56	726.86
	全民健身中心收入销项税额		1,142.23	65.53	65.53	65.53	72.09	72.09	72.09	79.29	79.29	79.29	43.61
1.2	老年大学	6%	1,411.19	87.81	87.81	87.81	87.81	87.81	87.81	87.81	87.81	87.81	43.91
	老年大学销项税额		84.69	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	5.27	2.63

序号	项目	税率	合计	运营期		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
				2032										
1.3	图书馆	9%	32,024.58	1,743.84		1,831.03	1,919.93	2,013.27	2,113.94	2,216.84	2,324.90	2,441.14	2,560.27	1,342.68
	图书馆销项税额		2,882.20	156.95		164.79	172.79	181.19	190.25	199.52	209.24	219.70	230.42	120.84
1.4	创业孵化中心	9%	43,630.77	2,337.56		2,727.15	2,727.15	3,116.74	3,116.74	3,506.33	3,506.33	3,895.93	3,895.93	2,142.76
	创业孵化中心销项税额		3,926.76	210.38		245.44	245.44	280.51	280.51	315.57	315.57	350.63	350.63	192.85
1.5	停车场	9%	33,575.93	1,854.24		1,946.94	2,044.29	2,146.51	2,253.83	2,366.53	2,484.85	2,609.10	2,739.55	1,438.27
	停车场销项税额		3,021.83	166.88		175.22	183.99	193.19	202.84	212.99	223.64	234.82	246.56	129.44
2	进项税合计	—	11,057.71	605.01		656.25	673.02	732.25	750.96	805.44	833.01	889.71	912.17	489.37
2.1	工程费用支出	9%	87,829.14											
	工程费用支出进项税额		7,904.62											
	工程建设其他费支出	6%	30,615.07											
	工程建设其他费支出进项税额		1,836.90											
2.3	预备费用支出	9%	7,910.88											
	预备费用支出进项税额		711.98											
2.4	债券发行费用支出	6%	62.26											
	债券发行费用支出进项税额		3.74											
2.1	电费	13%	8,532.45	482.41		484.81	487.24	489.67	492.12	494.58	497.06	499.54	502.04	252.27
	电费进项税额		1,109.23	62.71		63.03	63.34	63.66	63.98	64.30	64.62	64.94	65.27	32.80
2.2	水费	9%	41.18	2.24		2.36	2.47	2.60	2.72	2.86	3.00	3.16	3.31	1.74
	水费进项税额		3.70	0.20		0.21	0.22	0.23	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30	0.16
2.4	修理养护费	9%	236.45	13.17		13.56	13.97	14.39	14.82	15.27	15.72	16.19	16.68	8.59
	修理养护费进项税额		21.26	1.18		1.22	1.26	1.29	1.33	1.37	1.42	1.46	1.50	0.77
2.5	管理费用	6%	444.83	24.99		25.54	26.11	26.71	27.33	27.98	28.65	29.36	30.10	11.84

序号	项目	税率	合计	运营期		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
				2032	2032									
	管理费用进项税额		26.69	1.50		1.53	1.57	1.60	1.64	1.68	1.72	1.76	1.81	0.71
2.7	进项税额（建设期抵扣）		9,896.83	539.42		590.26	606.63	665.47	683.76	737.83	764.98	821.27	843.29	454.93
3	实缴增值税	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	计算附加税	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	城市建设维护税	7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	1.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	合计	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

附表 5、附表 6: 利润表、现金流量模拟测算表

基于上文中的假设，项目收入扣除相关成本及税费后，现金流量模拟测算表如下：

附表 5 利润表

序号	项目	合计	建设期		运营期		2023		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			2020	2021	2022	2023	2023	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	经营收入	129,679.47	-	-	-	-	-	594.82	3,957.13	4,364.14	4,873.30	5,357.53	5,499.97	6,129.36	6,288.79
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	110,807.97	-	-	-	-	-	810.28	7,487.59	7,501.59	7,501.47	7,494.62	7,488.43	7,482.91	7,478.10
4	利润总额 (1-2-3)	18,871.50	-	-	-	-	-	-215.46	-3,530.46	-3,137.45	-2,628.17	-2,137.09	-1,988.46	-1,353.55	-1,189.31
5	弥补以前年度亏损														
6	所得税 (25%)	7,951.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	净利润 (4-5)	10,920.35	-	-	-	-	-	-215.46	-3,530.46	-3,137.45	-2,628.17	-2,137.09	-1,988.46	-1,353.55	-1,189.31
8	息税前利润	52,723.33	-	-	-	-	-	-215.46	-917.96	-524.95	-30.34	438.74	565.37	1,178.28	1,320.52
	息税折旧摊销前利润	114,651.46	-	-	-	-	-	478.04	3,243.01	3,636.02	4,130.63	4,599.71	4,726.34	5,339.25	5,481.49

续：

序号	项目	合计	运营期		2031		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
			2031	2031	2032	2032	2033	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	经营收入	129,679.47	6,843.26	-	7,115.65	7,685.13	-	-	7,871.38	8,565.75	8,773.74	9,378.93	9,725.45	10,355.54	10,605.12	5,694.48
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	110,807.97	7,474.01	7,452.63	7,452.63	6,981.11	5,503.29	5,285.32	5,053.62	4,815.58	4,578.57	4,342.66	4,137.21	3,938.98	-	-
4	利润总额 (1-2-3)	18,871.50	-630.75	-336.98	-336.98	704.02	2,368.09	3,280.43	3,720.12	4,563.35	5,146.88	6,012.88	6,467.91	6,928.31	7,372.75	7,817.25
	弥补以前年度亏损															
5	所得税 (25%)	7,951.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	净利润 (4-5)	10,920.35	-630.75	-336.98	-336.98	704.02	2,368.09	2,745.95	2,790.09	3,422.51	3,860.16	4,509.66	4,850.93	5,297.86	5,694.48	6,094.48
7	息税前利润	52,723.33	1,857.08	2,110.75	2,110.75	2,912.50	4,337.32	5,010.41	5,196.19	5,778.17	6,100.45	6,705.20	7,146.88	7,588.43	8,039.25	8,490.75
8	息税折旧摊销前利润	114,651.46	6,018.05	6,271.72	6,271.72	6,821.68	6,987.55	7,660.64	7,846.42	8,428.40	8,750.68	9,355.43	9,750.68	10,150.68	10,605.12	11,055.12

附表 6 现金流量模拟测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	建设期		2020	2021	2022	2023	运营期	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
一	现金流入总额																	
1.1	项目资本金投入	76,539.59	30,053.58		23,133.79	13,899.30	9,452.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	专项债券投入	66,000.00	11,000.00		-	55,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	经营收入	140,737.18	-		-	-	-	643.97	4,286.87	4,730.42	5,282.86	5,810.57	5,965.71	6,648.94	6,822.61	7,426.85		
1.4	财政补贴	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	现金流入总额	283,276.78	41,053.58	68,899.30	23,133.79	9,452.93	643.97	4,286.87	4,730.42	5,282.86	5,810.57	5,965.71	6,648.94	6,822.61	7,426.85			
二	现金流出																	
2.1	建设投资	136,808.59	41,042.58	68,404.30	20,521.29	6,840.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	16,188.89	-	-	-	-	-	127.15	776.74	791.08	806.00	821.52	837.70	854.55	872.13	890.42		
2.4	偿还债券本息	105,516.83	-	440.00	2,612.50	2,612.50	2,612.50	-	2,612.50	2,612.50	3,147.83	3,125.83	3,103.83	3,081.83	3,059.83	3,037.83		
2.5	债券发行费用	66.00	11.00	55.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6	增值税与税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	7,951.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	现金流出总额	266,531.47	41,053.58	68,899.30	23,133.79	9,452.93	127.15	3,389.24	3,403.58	3,953.83	3,947.35	3,941.53	3,936.38	3,931.96	3,928.25			
三	净现金流量																	
3.1	当年净现金流量	16,745.31	-	-	-	-	-	516.82	897.63	1,326.84	1,329.03	1,863.22	2,024.18	2,712.56	2,890.65	3,498.60		
3.2	累计盈余资金	16,745.31	-	-	-	-	-	516.82	1,414.45	2,741.29	4,070.32	5,933.54	7,957.72	10,670.28	13,560.93	17,059.53		

续：

序号	项目	合计	运营期										
			2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	76,539.59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2	专项债券投入	66,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3	经营收入	140,737.18	7,426.85	7,720.66	8,341.39	8,544.40	9,298.00	9,524.71	10,184.37	10,558.46	11,245.25	11,517.29	6,183.85
1.4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	现金流入总额	283,276.78	7,426.85	7,720.66	8,341.39	8,544.40	9,298.00	9,524.71	10,184.37	10,558.46	11,245.25	11,517.29	6,183.85
二	现金流出												
2.1	建设投资	136,808.59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	铺底流动资金	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	经营成本	16,188.89	890.42	909.52	929.44	950.22	971.89	994.52	1,018.14	1,042.80	1,068.55	1,095.46	431.06
2.4	偿还债券本息	105,516.83	3,037.83	8,497.73	8,258.48	8,019.23	7,779.98	8,076.07	7,814.82	7,553.57	7,292.32	7,060.40	5,717.25
2.5	债券发行费用	66.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.6	增值税与税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	7,951.15	-	-	-	-	534.48	930.03	1,140.84	1,286.72	1,503.22	1,616.98	938.88
2.8	现金流出总额	266,531.47	3,928.25	9,407.25	9,187.92	8,969.45	9,286.35	10,000.62	9,973.80	9,883.09	9,864.09	9,772.84	7,087.19
三	净现金流量												
3.1	当年净现金流量	16,745.31	3,498.60	-1,686.59	-846.53	-425.05	11.65	-475.91	210.57	675.37	1,381.16	1,744.45	-903.34
3.2	累计盈余资金	16,745.31	17,059.53	15,372.94	14,526.41	14,101.36	14,113.01	13,637.10	13,847.67	14,523.04	15,904.20	17,648.65	16,745.31

附表 7：压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试 (单因素敏感性分析)	-9.00%	-6.00%	-3.00%	0	3.00%	6.00%	9.00%
净收益变动情况敏感性分析							
项目运营收入(债券本金资金覆盖率)	1.23	1.24	1.25	1.25	1.26	1.27	1.28
项目运营收入(债券本息资金覆盖率)	1.14	1.15	1.15	1.16	1.16	1.17	1.17
项目运营收入(债券本息资金覆盖倍数)	1.00	1.04	1.07	1.11	1.14	1.17	1.20
债券利率变动情况敏感性分析							
债券利率(债券本金资金覆盖率)	1.31	1.29	1.27	1.25	1.24	1.22	1.20
债券利率(债券本息资金覆盖率)	1.20	1.19	1.17	1.16	1.15	1.13	1.12
债券利率(债券本息资金覆盖倍数)	1.14	1.13	1.12	1.11	1.09	1.08	1.07

根据压力测试结果，当资金覆盖率起伏在-9%至 9%时，项目债券本息资金覆盖倍数皆大于 1，满足要求，项目有较好的偿债能力。

五、小结

项目资金筹措包括自有资金和发行专项债券。本项目资本金投入为 76,539.59 万元，项目专项债券共筹资 66,000.00 万元，其中，本期拟发行额度债券为 55,000 万元。

预期收益：本项目预期收益主要来源于全民健身中心经营收入、老年大学经营收入、图书馆配套服务收入、创业孵化中心收入、停车收费收入等，债券存续期（2020-2041 年）内，预计项目产生经营性收入为 140,737.18 万元。

在债券存续期内，专项债券本金偿还共计 66,000.00 万元，利息偿还共计 39,516.83 万元，债券发行费用 66.00 万元，专项债券还本付息后，期末累计净现金流结存为 16,745.31 万元，本项目预计债券本息资金覆盖倍数可达到 1.11。

**G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程
项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

2021年8月



目 录

一、项目概述.....	2
二、评估分析.....	3
1. 资金充足性.....	4
1.1 投资估算.....	4
1.2 资金筹措.....	6
1.3 资金覆盖率.....	7
1.4 小结.....	7
2. 资金稳定性.....	7
三、风险分析.....	9
四、评估结论.....	9
附件一：还本付息表.....	10
附件二：项目运营收入及支出.....	12
附件三：现金流量模拟测算表.....	15
附件四：压力测试表.....	18

G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程 项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2021）第 420FC0012 号

我们接受委托，对 G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程项目进行财务评估并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

一、项目概述

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有 2800 多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。1949 年两城合并后称襄樊市；1983 年襄阳地区并入地级襄樊市；2010 年 12 月襄樊市更名为襄阳市。襄阳总面积 1.97 万平方公里，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、宜城、老河口）、3 个县（南漳、保康、谷城）和 3 个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

2018 年，襄阳市实现地区生产总值 4,309.8 亿元，同比增长 7.80%，其中，第一产业实现增加值 414.80 亿元，同比增长 3.10%；第二产业实现增加值 221.82 亿元，同比增长 8.0%；第三产业实现增加值 167.68 亿元，同比增长 8.90%。2018 年，襄阳市一般公共预算收入 295.52 亿元，政府性基金收入 195.16 亿元（其中国有土地出让收入 184.93 亿元），政府性基金支出 163.30 亿元。2019 年，襄阳市实现地区生产总值 4,812.80 亿元，同比增长 7.90%，其中，第一产业实现增加值 449.20 亿元，同比增长 3.30%；第二产业实现增加值 2,329.2 亿元，同比增长 9.10%；第三产业实现增加值 2,034.40 亿元，同比增长 7.60%。2019 年，襄阳市一般公共预算收入 300.24 亿元、政府性基金收入 216.21 亿元（其中国有土地出让收入 202.27 亿元）、政府性基金支出 193.15 亿元。2020 年，襄阳市实现地区生产总值 4,601.97 亿元，同比下降 5.30%，其中，第一产业实现增加值 513.01 亿元，同比增长 2.30%；第二产业实现增加值 2,104.13 亿元，同比下降 7.30%；第三产业实现增加值 1,984.83 亿元，同比下降 4.50%。2020 年，襄阳市一般公共预算收入 160 亿元，政府性基金收入 255.1 亿元（其中国有土地出让收入 236.63 亿元）、政府性基金支出 296.6 亿元。

G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程（以下简称“本项目”）是依据湖北省交通运输厅《湖北省公路水路交通运输“十三五”发展规划纲要》实施的工程。本项目推荐方案起点位于鄂豫两省交界处，向南与现状 207 国道共线一段，在黄集镇以北设置平交，向西改线，上跨二广高速、焦柳铁路/蒙华铁路后向南布线，上跨福银高速、汉丹铁路后继续向南，在牛首镇西跨越汉江，经卧龙镇西，利用 X003 走廊带穿越隆中风景区非核心区，下穿西武高铁后继续向南延伸，经南漳县九集镇，下穿襄南高速、郑万高铁、蒙华铁路，上跨焦柳铁路、二广高速及麻竹高速，止于宜城刘家营，终点顺接宜城绕城公路。路线全线长 96.189 千米，其中起点共线改造段长 5.632 千米，新建段里程长 90.557 千米。

按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，结合襄阳市建设规划，襄阳市政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足 G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程的融资需求。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

本报告数据信息来源于《G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程实施方案》，项目单位、实施机构确保真实性、准确性。我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对 G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率可达到 1.85，本息资金覆盖率可达到 1.14，本息资金覆盖倍数可达到 1.11¹。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目总投资估算额为 674,362.89 万元。本工程总投资估算包括建筑安装工程费、土地及拆迁补偿费及工程建设其它费用。其中，不含建设期利息、债券发行费用的工程静态投资为 654,316.75 万元，详见表 1：

表 1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	费用名称	投资估算(万元)	占比
1	建筑安装工程费	504,792.36	74.85%
1.1	临时工程	14,104.86	2.09%
1.2	路基工程	82,712.90	12.27%
1.3	路面工程	67,698.56	10.04%
1.4	桥梁涵洞工程	194,131.78	28.79%
	其中：汉江特大桥	101,172.92	15.00%
1.5	交叉工程	60,929.90	9.04%
1.6	交通工程及沿线设施	61,663.46	9.14%
1.7	绿化及环境保护工程	6,537.73	0.97%
1.8	其他工程	3,372.18	0.50%
1.9	专项费用	13,640.98	2.02%
2	土地征用及拆迁补偿费	81,622.17	12.10%
2.1	土地使用费	62,995.46	9.34%
2.2	拆迁补偿费	17,569.61	2.61%

¹ 专项债券本金资金覆盖率为[(项目累计现金结存额/债券本金总额)+1]；专项债券本息资金覆盖率为[(项目累计现金结存额/债券还本付息总额)+1]；专项债券本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/(专项债融资本息+其他融资本息)]

序号	费用名称	投资估算(万元)	占比
2.3	其他补偿费	1,057.10	0.16%
3	工程建设其他费用	36,744.28	5.45%
3.1	建设项目管理费	12,530.13	1.86%
3.2	研究试验费	1,605.24	0.24%
3.3	建设项目前期工作费	8,164.24	1.21%
3.4	联合试运转费	176.36	0.03%
3.5	生产准备费	2,045.94	0.30%
3.6	工程保通费	7,012.00	1.04%
3.7	工程保险费	1,995.77	0.30%
3.8	其他相关费用	3,214.60	0.48%
4	预备费	31,157.94	4.62%
5	建设期利息	19,646.14	2.91%
6	债券发行费用	400.00	0.06%
7	合 计	674,362.89	100.00%

注：本期债券发行测算利率参考 2021 年 7 月 1 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20 年期）记账式国债收益率 1.15 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 4.04% 进行测算。另外，本项目按 1‰ 费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

1.2 资金筹措

本项目总投资 674,362.89 万元。其中，项目自筹资金投入 274,362.89 万元，拟发行专项债券筹集资金 400,000.00 万元，其中于 2020 年 10 月已发行专项债券 15,000.00 万元，计划于 2021 年发行专项债券 70,000.00 万元，计划于 2022 年发行专项债券 105,000.00 万元，计划于 2023 年发行专项债券 105,000.00 万元，计划于 2024 年发行专项债券 105,000.00 万元。债券期限均为 20 年。自筹资金比例占资金筹措总额的 40.68%，专项债比例占资金筹措总额的 59.32%。债券发行计划详见表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 2:

表 2 债券发行计划表

序号	发行计划	发行额度（万元）	发行期限
1	2020年已发行	15,000.00	20年期
2	2021年计划发行	70,000.00	20年期
3	2022年计划发行	105,000.00	20年期
4	2023年计划发行	105,000.00	20年期
5	2024年计划发行	105,000.00	20年期

表 3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2020	2021	2022	2023	2024	合计
资金筹措						
资本金	14,000.00	65,090.72	65,090.72	65,090.72	65,090.73	274,362.89
债券发行	15,000.00	70,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00	400,000.00
其他融资		-	-	-		
加：上年留存资金			-			
合计	29,000.00	135,090.72	170,090.72	170,090.72	170,090.73	674,362.89
资金使用						
建设资金使用金额合计	29,000.00	135,090.72	170,090.72	170,090.72	170,090.73	674,362.89
资金余额（资金筹措—资金使用）		-	-	-		-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程项目本金资金覆盖率可达到 1.85，本息资金覆盖率可达到 1.14，本息资金覆盖倍数可达到 1.11。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

1.4 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2. 资金稳定性

G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程项目还本付息以公路通行费净收益为基础，债券存续期（2020-2044 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2044 年项目本金偿还后仍有 88,889.38 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示。

图 1 债券存续期内资金留存情况

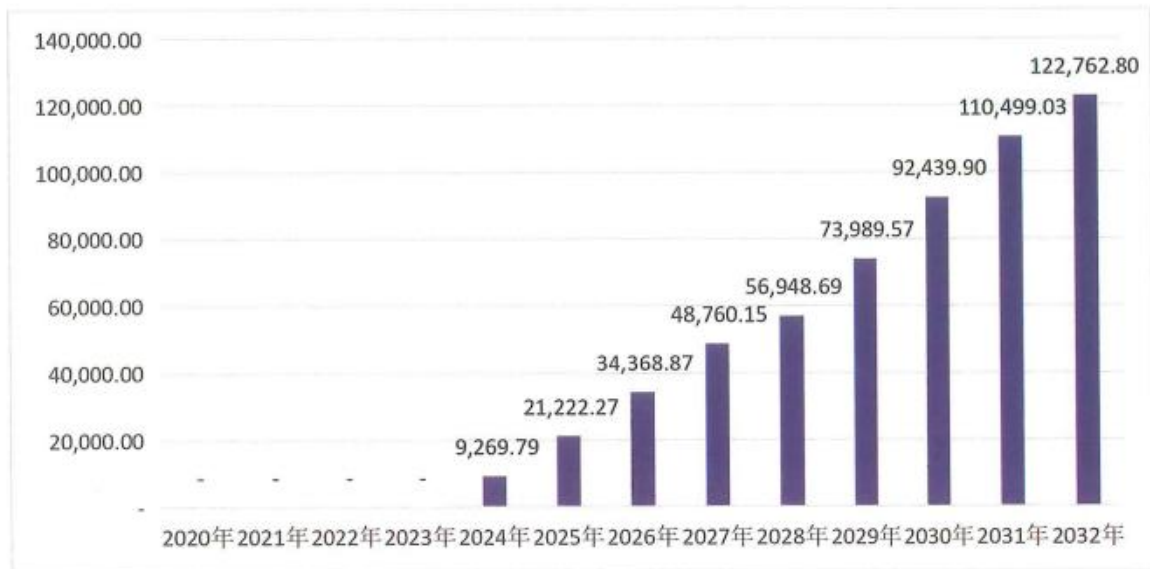
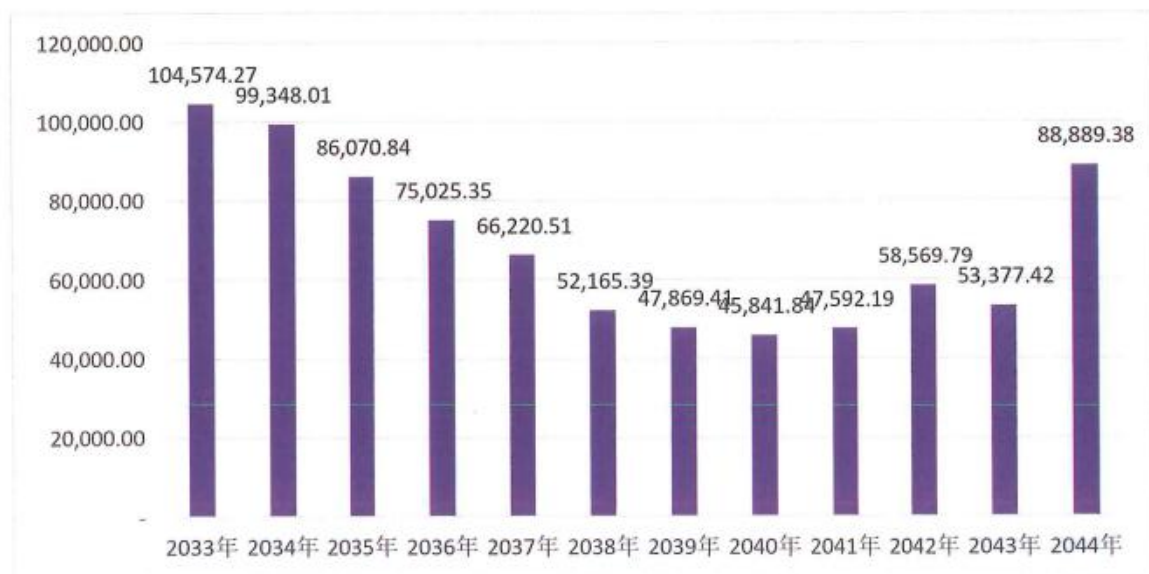


图 1 债券存续期内资金留存情况（续）



综上，针对 G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当整体通行费收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 9\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然 > 1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表 4。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于公路通行费，建议进一步关注湖北省公路收费情况、项目实际通行量等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行 G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程项目用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以公路通行费净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。如果该项目预期收入提前实现，建议可分期或一次性提前偿还债券资金。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足 G207 襄阳市襄州至宜城段改建工程的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所
2021年8月20日

附件一：还本付息表²

附表 1 专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
债券利率	4.02%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%				
期初专项债券余额		15,000.00	85,000.00	190,000.00	295,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
专项债券发行	15,000.00	70,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00				
利息支出		603.00	3,430.32	7,671.30	11,912.28	16,153.27	16,153.27	16,153.27	16,153.27
本期还款		603.00	3,430.32	7,671.30	11,912.28	16,153.27	16,153.27	16,153.27	16,153.27
其中：付息		603.00	3,430.32	7,671.30	11,912.28	16,153.27	16,153.27	16,153.27	16,153.27
还本						0.00	0.00	0.00	0.00
期末专项债券余额	15,000.00	85,000.00	190,000.00	295,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
债券利率									
期初专项债券余额	400,000.00	400,000.00	400,000.00	398,500.00	390,000.00	371,000.00	341,500.00	301,500.00	261,500.00
专项债券发行									
利息支出	16,153.27	16,153.27	16,153.27	16,092.97	15,749.93	14,982.80	13,791.57	12,176.25	10,560.92
本期还款	16,153.27	16,153.27	17,653.27	24,592.97	34,749.93	44,482.80	53,791.57	52,176.25	50,560.92
其中：付息	16,153.27	16,153.27	16,153.27	16,092.97	15,749.93	14,982.80	13,791.57	12,176.25	10,560.92
还本	0.00	0.00	1,500.00	8,500.00	19,000.00	29,500.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
期末专项债券余额	400,000.00	400,000.00	398,500.00	390,000.00	371,000.00	341,500.00	301,500.00	261,500.00	221,500.00

²注：债券采用半年付息，债券发行后第 11-20 年每年偿还每期债券的 10%。

附表 1 专项债券还本付息表（续）

单位：人民币万元

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	合计
债券利率								
期初专项债券余额	221,500.00	181,500.00	141,500.00	101,500.00	63,000.00	31,500.00	10,500.00	
专项债券发行								400,000.00
利息支出	8,945.60	7,330.27	5,714.94	4,099.62	2,544.59	1,272.29	424.10	250,375.64
本期还款	48,945.60	47,330.27	45,714.94	42,599.62	34,044.59	22,272.29	10,924.10	650,375.64
其中：付息	8,945.60	7,330.27	5,714.94	4,099.62	2,544.59	1,272.29	424.10	250,375.64
还本	40,000.00	40,000.00	40,000.00	38,500.00	31,500.00	21,000.00	10,500.00	400,000.00
期末专项债券余额	181,500.00	141,500.00	101,500.00	63,000.00	31,500.00	10,500.00	0.00	

附件二：项目运营收入及支出

基于本项目的相关假设，根据可行性研究报告，债券存续期内，本项目车辆通行费车型分类收费标准和项目收入情况如下表所示：

附表 2.1 项目运营收入预测

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
车辆通行费收入							
客 1	906.68	1,922.02	2,002.61	2,086.59	2,174.09	2,265.26	2,360.25
客 2	145.49	308.42	321.35	334.83	348.87	363.50	378.74
客 3	58.77	124.59	129.81	135.25	140.93	146.84	152.99
客 4	7.01	14.86	15.48	16.13	16.80	17.51	18.24
计重货车	12,755.45	27,039.53	28,173.40	29,354.82	30,585.77	31,868.35	33,204.71
收入合计	13,873.40	29,409.42	30,642.65	31,927.62	33,266.46	34,661.46	36,114.93
项目	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
车辆通行费收入							
客 1	2,435.67	2,513.51	2,593.84	2,676.73	2,762.27	2,805.99	2,850.39
客 2	390.84	403.34	416.22	429.53	443.25	450.27	457.39
客 3	157.88	162.93	168.14	173.51	179.05	181.89	184.77
客 4	18.83	19.43	20.05	20.69	21.35	21.69	22.03
计重货车	34,265.85	35,360.90	36,490.94	37,657.10	38,860.53	39,475.53	40,100.25
收入合计	37,269.07	38,460.11	39,689.19	40,957.56	42,266.45	42,935.37	43,614.83

附表 2.1 项目运营收入预测 (续)

项目	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
车辆通行费收入							
客 1	2,895.50	2,941.33	2,987.87	3,035.16	3,083.19	3,131.99	3,181.48
客 2	464.63	471.99	479.45	487.04	494.75	502.58	510.52
客 3	187.69	190.66	193.68	196.74	199.86	203.02	206.23
客 4	22.38	22.73	23.09	23.46	23.83	24.21	24.59
计重货车	40,734.87	41,379.52	42,034.38	42,699.60	43,375.35	44,061.80	44,757.98
收入合计	44,305.07	45,006.23	45,718.47	46,442.00	47,176.98	47,923.60	48,680.79

基于本项目的相关假设, 根据可行性研究报告, 债券存续期内, 项目运营成本情况如下表所示:

附表 2.2 项目运营成本预测

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
车辆通行费成本	632.85	1,303.67	1,342.78	1,383.07	8,924.65	1,467.31	1,511.33
管理费用	240.47	495.37	510.23	525.54	541.31	557.55	574.28
养护费用	392.38	808.30	832.55	857.53	883.26	909.76	937.05
大中修工程费用					7,500.08		
成本合计	632.85	1,303.67	1,342.78	1,383.07	8,924.65	1,467.31	1,511.33
项目	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
车辆通行费成本	1,556.67	1,603.37	23,127.79	1,701.02	1,752.05	1,804.61	1,858.75
管理费用	591.51	609.26	627.54	646.37	665.76	685.73	706.30
养护费用	965.16	994.11		1,054.65	1,086.29	1,118.88	1,152.45
大中修工程费用			22,500.25				-
成本合计	1,556.67	1,603.37	23,127.79	1,701.02	1,752.05	1,804.61	1,858.75
项目	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
车辆通行费成本	9,414.59	1,971.94	2,031.13	2,092.03	2,154.79	30,843.68	2,244.73
管理费用	727.49	749.31	771.79	794.94	818.79	843.35	868.65
养护费用	1,187.02	1,222.63	1,259.31	1,297.09	1,336.00		1,376.08
大中修工程费用	7,500.08					30,000.33	
成本合计	9,414.59	1,971.94	2,031.13	2,092.03	2,154.79	30,843.68	2,244.73

附件三：现金流量模拟测算表

基于上文中的假设，现金流量模拟测算表如下：

附表 3 现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
现金流入										
资本金流入	14,000.00	65,090.72	65,090.72	65,090.72	65,090.73					
债券资金流入	15,000.00	70,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00					
经营活动现金流入					13,873.40	29,409.42	30,642.65	31,927.62	33,266.46	34,661.46
现金流入总额	29,000.00	135,090.72	170,090.72	170,090.72	183,964.13	29,409.42	30,642.65	31,927.62	33,266.46	34,661.46
现金流出										
建设期资金流出	28,985.00	134,417.72	166,555.40	162,314.42	162,044.21					
经营活动现金流出					632.85	1,303.67	1,342.78	1,383.07	8,924.65	1,467.31
支付的各项税费										
债券发行费用	15.00	70.00	105.00	105.00	105.00					
债券还本付息	-	603.00	3,430.32	7,671.30	11,912.28	16,153.27	16,153.27	16,153.27	16,153.27	16,153.27
现金流出总额	29,000.00	135,090.72	170,090.72	170,090.72	174,694.34	17,456.94	17,496.05	17,536.34	25,077.92	17,620.58
现金净流量										
当年项目现金净流入	-	-	-	-	9,269.79	11,952.48	13,146.60	14,391.28	8,188.54	17,040.88
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	9,269.79	21,222.27	34,368.87	48,760.15	56,948.69	73,989.57

附表 3 现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
现金流入								
资本金流入								
债券资金流入								
经营活动现金流入	36,114.93	37,269.07	38,460.11	39,689.19	40,957.56	42,266.45	42,935.37	43,614.83
现金流入总额	36,114.93	37,269.07	38,460.11	39,689.19	40,957.56	42,266.45	42,935.37	43,614.83
现金流出								
建设期资金流出								
经营活动现金流出	1,511.33	1,556.67	1,603.37	23,127.79	1,701.02	1,752.05	1,804.61	1,858.75
支付的各项税费								
债券发行费用								
债券还本付息	16,153.27	17,653.27	24,592.97	34,749.93	44,482.80	53,791.57	52,176.25	50,560.92
现金流出总额	17,664.60	19,209.94	26,196.34	57,877.72	46,183.82	55,543.62	53,980.86	52,419.67
现金净流量								
当年项目现金净流入	18,450.33	18,059.13	12,263.77	-18,188.53	-5,226.26	-13,277.17	-11,045.49	-8,804.84
期末项目累计现金结存额	92,439.90	110,499.03	122,762.80	104,574.27	99,348.01	86,070.84	75,025.35	66,220.51

附表 3 现金流量模拟测算表 (续)

单位: 人民币万元

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	合计
现金流入								
资本金流入								274,362.89
债券资金流入								400,000.00
经营活动现金流入	44,305.07	45,006.23	45,718.47	46,442.00	47,176.98	47,923.60	48,680.79	820,341.66
现金流入总额	44,305.07	45,006.23	45,718.47	46,442.00	47,176.98	47,923.60	48,680.79	1,494,704.55
现金流出								
建设资金流出								654,316.75
经营活动现金流出	9,414.59	1,971.94	2,031.10	2,092.03	2,154.79	30,843.68	2,244.73	100,722.78
支付的各项税费								0.00
债券发行费用								400.00
债券还本付息	48,945.60	47,330.27	45,714.94	42,599.62	34,044.59	22,272.29	10,924.10	650,375.64
现金流出总额	58,360.19	49,302.21	47,746.04	44,691.65	36,199.38	53,115.97	13,168.83	1,405,815.17
现金净流量								
当年项目现金净流入	-14,055.12	-4,295.98	-2,027.57	1,750.35	10,977.60	-5,192.37	35,511.96	88,889.38
期末项目累计现金结存额	52,165.39	47,869.41	45,841.84	47,592.19	58,569.79	53,377.42	88,889.38	

附件四：压力测试表

附表 4 压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)						
		-9%	-6%	0%	6%	9%
净收入变动敏感性分析						
债券本金资金覆盖率		1.69	1.74	1.85	1.96	2.01
债券本息资金覆盖率		1.04	1.07	1.14	1.20	1.24
债券本息资金覆盖倍数		1.01	1.04	1.11	1.17	1.21
利率变动敏感性分析						
债券本金资金覆盖率		1.84	1.85	1.85	1.85	1.85
债券本息资金覆盖率		1.17	1.16	1.14	1.11	1.10
债券本息资金覆盖倍数		1.15	1.13	1.11	1.08	1.07

注：分析各项单因素变动后项目的资金覆盖率。



营业执照

(副本) 1-4

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



统一社会信用代码

91420100597926999W

名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙) 武汉分所

类型 合伙企业分支机构

负责人 金鑫

经营范围 审计企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。(许可项目、经营期限与许可证核定的项目、期限一致)

成立日期 2012年06月05日

营业期限 长期

营业场所 武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号



登记机关

2019年05月08日



证书序号: 5003411



说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行行业的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所 执业证书

名称: 武汉会计师事务所 (特殊普通合伙)

武汉市武昌区

负责人: 金

经营场所: 武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号: 110101564201

批准执业文号: 鄂财注发(2000)1440号

批准执业日期: 2000年12月11日

发证机关:



二〇〇一年八月六日

中华人民共和国财政部制

咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）

项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

大信鄂咨字[2021]第 0010 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP. HUBEI BRANCH





大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期） 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2021]第 0010 号

我们接受咸宁市财政局的委托，对咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所



二〇二一年七月九日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

湖北省人民政府拟发行 30,000.00 万元的政府专项债券，用于咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期），拟发行专项债券 30,000.00 万元，其中 2020 年已经发行专项债券 10,000.00 万元，期限 10 年；2021 年拟发行专项债券 20,000.00 万元，期限 20 年。

（一）本年发行专项债券应付本息情况

2021 年计划发行专项债券 20,000.00 万元，期限为 20 年。假设按照 2021 年 4 月 16 日中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.1 倍作本次发行债券的测算利率，即债券票面利率为 4%，每半年支付一次利息，第 11 年开始每年偿还本金 10%。该项目本期债券还本付息测算情况如下：



单位：万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年应付 利息	当年还本 付息合计
2021 年		20,000.00		20,000.00	376.00	376.00
2022 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2023 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2024 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2025 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2026 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2027 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2029 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2030 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2032 年	20,000.00		2,000.00	18,000.00	714.40	2,714.40
2033 年	18,000.00		2,000.00	16,000.00	639.20	2,639.20
2034 年	16,000.00		2,000.00	14,000.00	564.00	2,564.00
2035 年	14,000.00		2,000.00	12,000.00	488.80	2,488.80
2036 年	12,000.00		2,000.00	10,000.00	413.60	2,413.60
2037 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	338.40	2,338.40
2038 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	263.20	2,263.20
2039 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	188.00	2,188.00
2040 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	112.80	2,112.80
2041 年	2,000.00		2,000.00	-	37.60	2,037.60
合计		20,000.00	20,000.00		11,656.00	31,656.00

(二) 已发行债券应付利息情况

2020 年已经发行专项债券 10,000.00 万元，期限为 10 年，假设按照 2019 年 9 月 30 日中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本次发行债券的测算利率，即债券票面利率为 3.76%，每半年支付一次利息，到期偿还本金。该项目本期债券还本付息测算情况如下：

单位：万元

年度	期初本金 金额	当年新增 本金	当年偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还利息	当年还本付 息合计
2020 年		10,000.00		10,000.00	188.00	188.00
2021 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2022 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00



年度	期初本金 金额	当年新增 本金	当年偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还利息	当年还本付 息合计
2025 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	376.00	376.00
2030 年	10,000.00		10,000.00		188.00	10,188.00
合计		10,000.00	10,000.00		3,760.00	13,760.00

（三） 对外借款融资应付本息情况

本项目于 2018 年 12 月 28 日提取银行借款 11,000.00 万元，期限 12 年，年利率 5.635%，每半年支付一次利息，依据还款计划，自 2021 年开始还款，2021 年 1 月 21 日还款 1,500.00 万元，2021 年 7 月 21 日还款 1,500.00 万元，2022 年 1 月 21 日还款 1,750.00 万元，2022 年 1 月 21 日还款 1,750.00 万元，2023 年 1 月 21 日还款 2,000.00 万元，2023 年 7 月 21 日还款 2,000.00 万元，2024 年将剩余部分全部归还。该项目银行借款还本付息测算情况如下：

单位：万元

年度	期初本金 金额	当年新增 本金	当年偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还利息	当年还本付息 合计
2020 年	11,000.00			11,000.00	619.85	619.85
2021 年	11,000.00		3,000.00	8,000.00	509.42	3,509.42
2022 年	8,000.00		3,500.00	4,500.00	318.18	3,818.18
2023 年	4,500.00		4,000.00	500.00	98.38	4,098.38
2024 年	500.00		500.00		1.64	501.64
合计			11,000.00		1,547.47	12,547.47

（四） 项目整体融资情况

单位：万元

年度	期初本金余 额	当年新增本 金	当年偿还本 金	期末本金余 额	当年偿还利 息	当年还本付 息合计
2020 年	11,000.00	10,000.00		21,000.00	807.85	807.85
2021 年	21,000.00	20,000.00	3,000.00	38,000.00	1,261.42	4,261.42
2022 年	38,000.00		3,500.00	34,500.00	1,446.18	4,946.18
2023 年	34,500.00		4,000.00	30,500.00	1,226.38	5,226.38
2024 年	30,500.00		500.00	30,000.00	1,129.64	1,629.64
2025 年	30,000.00			30,000.00	1,128.00	1,128.00



年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2026 年	30,000.00			30,000.00	1,128.00	1,128.00
2027 年	30,000.00			30,000.00	1,128.00	1,128.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	1,128.00	1,128.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	1,128.00	1,128.00
2030 年	30,000.00		10,000.00	20,000.00	940.00	10,940.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	752.00	752.00
2032 年	20,000.00		2,000.00	18,000.00	714.40	2,714.40
2033 年	18,000.00		2,000.00	16,000.00	639.20	2,639.20
2034 年	16,000.00		2,000.00	14,000.00	564.00	2,564.00
2035 年	14,000.00		2,000.00	12,000.00	488.80	2,488.80
2036 年	12,000.00		2,000.00	10,000.00	413.60	2,413.60
2037 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	338.40	2,338.40
2038 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	263.20	2,263.20
2039 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	188.00	2,188.00
2040 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	112.80	2,112.80
2041 年	2,000.00		2,000.00		37.60	2,037.60
合计		30,000.00	41,000.00		16,963.47	57,963.47

（五）项目实施单位基本情况

机构名称：咸宁高新重资产投资有限公司

住所：咸宁高新技术产业园区范围内

法定代表人：何象章

注册资金：20,000 万元

成立日期：2017 年 09 月 20 日

统一社会信用代码：91421200MA491CGB2B

营业期限：长期

经营范围：资产收购、资产管理；地产、房产收购、管理及销售；投资管理；工业园区及物流园区的开发、建设、运营、管理；物业管理。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

（六）项目概况



1、项目建设规模及内容

本项目建设地点位于咸宁高新区，北临横五路，西临 107 国道，南临官埠大道，规划总用地面积 361.9 亩，净用地面积 361.9 亩，计划总建筑面积 27.89 万 m²，其中：主要新建厂房及配套用房 21.32 万 m²，收购并改建 7 栋合计 6.57 万 m² 存量厂房。详情如下：

(1) 新建厂房及配套用房 21.32 万 m²，主要新建 18,576.00 m² 单层钢构厂房，158,251.50 m² 多层框架厂房，35,116.00 m² 配套服务用房，1,223.00 m² 配电房、垃圾房、门卫室、库房等其他公建设施，并配套完成区内道路硬化、停车场、给排水、供配电、绿化等基础设施工程建设。

(2) 收购并改建 7 栋合计 6.57 万 m² 存量厂房，主要对单层钢构厂房（1#、2#、3#）以及多层框架厂房（3#、4#）等 5 栋存量厂房进行简装改造，并对 4# 单层钢构厂房和 2# 多层框架厂房进行拆除重建。

本项目建设期为 24 个月，预计 2019 年 11 月开始进行准备工作，2021 年 11 月建设完毕，2022 年 1 月投入运营，项目运营收入主要来源于厂房及配套服务用房的出租收入。

(七) 投资估算与资金筹措

本项目总投资 71,535.22 万元，其中工程建设费用 47,068.67 万元，工程建设其他费用 18,220.59 万元，预备费 3,280.59 万元，建设期利息 2,965.37 万元。投资估算明细如下：

序号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
1	工程费用	47,068.67	65.80
1.1	建筑工程费用	32,871.73	45.95
1.2	安装工程费用	6,999.03	9.78
1.3	室外工程	7,197.91	10.06
2	工程建设其他费用	18,220.59	25.47
3	预备费	3,280.59	4.58
4	建设期利息	2,965.37	4.15
5	项目总投资	71,535.22	100.00

该项目资金筹措方式为项目单位自筹项目资本金 30,535.22 万元，申请银行项目贷款 11,000.00 万元，拟发行地方政府专项债 30,000.00 万元。

(八) 项目收益及现金流入预测项目说明



我们复核了项目实施单位对咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1. 项目运营收入预测

本项目收入主要来源于厂房及配套服务用房租赁收入。项目建设期 24 个月，预计 2021 年 11 月建成，2022 年 1 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年，2041 年年初到期，出于谨慎性不考虑 2041 年的收益，因此项目收益预测期为 2022 年-2040 年 12 月。

各项收入预测详细说明如下：

（1）根据项目的建设内容，单层厂房可出租面积为 43,956.00 m²、多层厂房可出租面积为 198,555.50 m²、配套服务用房可出租面积为 35,116.00 m²；

（2）根据市场调查情况，结合园区实际招商情况，基于谨慎原则，拟定本项目厂房租赁均价为 14 元/m²/月，配套服务用房租赁均价为 18 元/m²/月。

（3）结合未来年份租金价格上升趋势（2014~2018 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.4%、2.0%、1.6%，2.1%，则每 3 年滚动增长率为 5.37%），根据谨慎性原则，增长率按每 3 年 5%计。

（4）根据目前洽谈意向，预计项目建成后第一年的出租率为 60%，之后每年出租率按 10%比率增长，2025 年出租率为 90%，出于谨慎性，2026 年出租率设定为 95%，且在债券续存期内保持不变。

根据上述依据及假设条件，债券存续期的各项收入测算数据如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1. 单层厂房租赁收入小计	465.23	542.77	620.31	732.74	773.45
可出租面积（m ² ）	43,956.00	43,956.00	43,956.00	43,956.00	43,956.00
出租比例（%）	60%	70%	80%	90%	95%
出租单价（元/m ² /年）	176.40	176.40	176.40	185.22	185.22
2. 多层厂房租赁收入小计	2,101.51	2,451.76	2,802.02	3,309.88	3,493.76
可出租面积（m ² ）	198,555.50	198,555.50	198,555.50	198,555.50	198,555.50
出租比例（%）	60%	70%	80%	90%	95%
出租单价（元/m ² /年）	176.40	176.40	176.40	185.22	185.22
3. 配套服务用房租赁收入小计	477.86	557.50	637.14	752.63	794.44
可出租面积（m ² ）	35,116.00	35,116.00	35,116.00	35,116.00	35,116.00



项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
出租比例 (%)	60%	70%	80%	90%	95%
出租单价 (元/m ² /年)	226.80	226.80	226.80	238.14	238.14
4. 运营收入合计 (含税)	3,044.60	3,552.03	4,059.47	4,795.25	5,061.65

(续)

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1. 单层厂房租赁收入小计	773.45	812.11	812.11	812.11	852.70
可出租面积 (m ²)	43,956.00	43,956.00	43,956.00	43,956.00	43,956.00
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
出租单价 (元/m ² /年)	185.22	194.48	194.48	194.48	204.20
2. 多层厂房租赁收入小计	3,493.76	3,668.43	3,668.43	3,668.43	3,851.78
可出租面积 (m ²)	198,555.50	198,555.50	198,555.50	198,555.50	198,555.50
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
出租单价 (元/m ² /年)	185.22	194.48	194.48	194.48	204.20
3. 配套服务用房租赁收入小计	794.44	834.17	834.17	834.17	875.87
可出租面积 (m ²)	35,116.00	35,116.00	35,116.00	35,116.00	35,116.00
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
出租单价 (元/m ² /年)	238.14	250.05	250.05	250.05	262.55
4. 运营收入合计 (含税)	5,061.65	5,314.71	5,314.71	5,314.71	5,580.35

(续)

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1. 单层厂房租赁收入小计	852.70	852.70	895.34	895.34	895.34
可出租面积 (m ²)	43,956.00	43,956.00	43,956.00	43,956.00	43,956.00
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
出租单价 (元/m ² /年)	204.20	204.20	214.41	214.41	214.41
2. 多层厂房租赁收入小计	3,851.78	3,851.78	4,044.37	4,044.37	4,044.37
可出租面积 (m ²)	198,555.50	198,555.50	198,555.50	198,555.50	198,555.50
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
出租单价 (元/m ² /年)	204.20	204.20	214.41	214.41	214.41
3. 配套服务用房租赁收入小计	875.87	875.87	919.67	919.67	919.67
可出租面积 (m ²)	35,116.00	35,116.00	35,116.00	35,116.00	35,116.00
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	95%
出租单价 (元/m ² /年)	262.55	262.55	275.68	275.68	275.68
4. 运营收入合计 (含税)	5,580.35	5,580.35	5,859.38	5,859.38	5,859.38

(续)

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
1. 单层厂房租赁收入小计	940.10	940.10	940.10	987.12	15,395.82
可出租面积 (m ²)	43,956.00	43,956.00	43,956.00	43,956.00	



项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	
出租单价 (元/m ² /年)	225.13	225.13	225.13	236.39	
2. 多层厂房租赁收入小计	4,246.58	4,246.58	4,246.58	4,458.97	69,545.14
可出租面积 (m ²)	198,555.50	198,555.50	198,555.50	198,555.50	
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	
出租单价 (元/m ² /年)	225.13	225.13	225.13	236.39	
3. 配套服务用房租赁收入小计	965.64	965.64	965.64	1,013.92	15,813.98
可出租面积 (m ²)	35,116.00	35,116.00	35,116.00	35,116.00	
出租比例 (%)	95%	95%	95%	95%	
出租单价 (元/m ² /年)	289.46	289.46	289.46	303.93	
4. 运营收入合计 (含税)	6,152.32	6,152.32	6,152.32	6,460.01	100,754.94

2. 项目运营成本费用预测

本方案所测算的运营成本费用包括工资及福利、管理及其他费用、市场营销费用、外购燃料及动力费用、修理费、折旧与摊销等。

主要运营成本费用预测假设如下：

(1) 工资及福利：本项目建成后，计划新增员工人数 20 人，工资及福利水平基数为 42,000.00 元/人/年，每年增长 2%；

(2) 管理及其他费用：按当年工资及福利费的 25% 计算；

(3) 市场营销费用：取年自营收入的 1% 计算，仅在运营期前 5 年产生市场营销费用；

(4) 外购燃料及动力费用：主要为水电，根据可研报告按 193.53 万元计算；

(5) 修理费用：运营期第一年项目修理费用按工程费用 0.1% 计算，每年增长 2%；

(6) 折旧摊销费：固定资产平均年限法进行折旧，其中，房屋建筑物残值率为 5%，按 30 年折旧；机器设备残值率为 5%，按 20 年折旧；其他设备残值率为 5%，按 5 年折旧。无形资产按照 40 年进行平均摊销。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的运营成本费用总额测算数据如下：

单位：万元

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
工资及福利	84.00	85.68	87.39	89.14	90.92
管理及其他费用	21.00	21.42	21.85	22.29	22.73
市场营销费用	30.45	35.52	40.59	47.95	50.62
外购燃料及动力费用	193.53	193.53	193.53	193.53	193.53
修理费用	47.07	48.01	48.97	49.95	50.95



项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
折旧摊销费	3,550.83	3,550.83	3,550.83	3,550.83	3,550.83
运营成本费用合计	3,926.88	3,934.99	3,943.16	3,953.69	3,959.58
其中付现运营成本费用	376.05	384.16	392.33	402.86	408.75

(续)

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
工资及福利	92.74	94.59	96.48	98.41	100.38
管理及其他费用	23.19	23.65	24.12	24.60	25.10
市场营销费用					
外购燃料及动力费用	193.53	193.53	193.53	193.53	193.53
修理费用	51.97	53.01	54.07	55.15	56.25
折旧摊销费	2,364.10	2,364.10	2,364.10	2,364.10	2,364.10
运营成本费用合计	2,725.53	2,728.88	2,732.30	2,735.79	2,739.36
其中付现运营成本费用	361.43	364.78	368.20	371.69	375.26

(续)

项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
工资及福利	102.39	104.44	106.53	108.66	110.83
管理及其他费用	25.60	26.11	26.63	27.17	27.71
市场营销费用					
外购燃料及动力费用	193.53	193.53	193.53	193.53	193.53
修理费用	57.38	58.53	59.70	60.89	62.11
折旧摊销费	2,364.10	2,364.10	2,364.10	2,364.10	2,364.10
运营成本费用合计	2,743.00	2,746.71	2,750.49	2,754.35	2,758.28
其中付现运营成本费用	378.90	382.61	386.39	390.25	394.18

(续)

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
工资及福利	113.05	115.31	117.62	119.97	1,918.53
管理及其他费用	28.26	28.83	29.41	29.99	479.66
市场营销费用					205.13
外购燃料及动力费用	193.53	193.53	193.53	193.53	3,677.07
修理费用	63.35	64.62	65.91	67.23	1,075.12
折旧摊销费	2,364.10	2,364.10	2,364.10	2,364.10	50,851.55
运营成本费用合计	2,762.29	2,766.39	2,770.57	2,774.82	58,207.06
其中付现运营成本费用	398.19	402.29	406.47	410.72	7,355.51

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目运营成本费用合计 58,207.06 万元，扣除非付现成本折旧摊销费 50,851.55 万元，付现运营成本为 7,355.51 元。

3. 税费



(1) 增值税：本项目各项运营收入成本增值税税率分别为：租赁收入的增值税税率均为 9%，外购燃料及动力费增值税税率 13%；修理费增值税税率 13%。

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

该项目建设期增值税进项留抵税额大于运营期销项税额，增值税实际税负为零。

(2) 税金及附加：本项目城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%。由于本项目增值税实际税负为零，无需缴纳税金及附加。

(3) 房产税：房产税按照 12% 税率从租计征。

(4) 所得税：企业所得税按照应纳税所得额的 25% 计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述税收税率计算，本项目在债券存续期各期需扣除的税费详见下表：

单位：万元

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
运营期增值税销项税额	251.39	293.29	335.19	395.93	417.94
运营期增值税进项税额	27.68	27.78	27.89	28.01	28.12
建设期留抵进项税额	-3,662.69	-3,397.18	-3,089.88	-2,721.96	-2,332.14
应缴纳的增值税					
城市维护建设税					
教育费附加（含地方教育费附加）					
房产税	335.19	391.05	446.91	527.92	557.25
税金及附加合计	335.19	391.05	446.91	527.92	557.25

（续）

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
运营期增值税销项税额	417.94	438.83	438.83	438.83	460.77
运营期增值税进项税额	28.24	28.36	28.48	28.60	28.73
建设期留抵进项税额	-1,942.44	-1,531.97	-1,121.62	-711.39	-279.35
应缴纳的增值税					
城市维护建设税					
教育费附加（含地方教育费附加）					
房产税	557.25	585.11	585.11	585.11	614.35
税金及附加合计	557.25	585.11	585.11	585.11	614.35

（续）



项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
运营期增值税销项税额	460.77	460.77	483.81	483.81	483.81
运营期增值税进项税额	28.86	28.99	29.13	29.27	29.41
建设期留抵进项税额	152.56	584.34	1,039.02	1,493.56	1,947.96
应缴纳的增值税	152.56	431.78	454.68	454.54	454.40
城市维护建设税	7.63	21.59	22.73	22.73	22.72
教育费附加（含地方教育费附加）	7.63	21.59	22.73	22.73	22.72
房产税	614.35	614.35	645.07	645.07	645.07
税金及附加合计	629.61	657.53	690.53	690.53	690.51

(续)

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
运营期增值税销项税额	507.99	507.99	507.99	533.40	8,319.28
运营期增值税进项税额	29.55	29.69	29.84	29.99	546.62
建设期留抵进项税额	2,426.40	2,904.70	3,382.85	3,886.26	
应缴纳的增值税	478.44	478.30	478.15	503.41	3,886.26
城市维护建设税	23.92	23.92	23.91	25.17	194.32
教育费附加（含地方教育费附加）	23.92	23.92	23.91	25.17	194.32
房产税	677.32	677.32	677.32	711.19	11,092.31
税金及附加合计	725.16	725.16	725.14	761.53	11,480.95

4. 模拟利润及利润分配表

根据营运收入、成本测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

单位：万元

项 目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
不含税营业收入	2,793.21	3,258.74	3,724.28	4,399.32	4,643.71
减：税金及附加	335.19	391.05	446.91	527.92	557.25
减：不含税运营成本费用	3,899.20	3,907.21	3,915.27	3,925.68	3,931.46
减：财务费用	1,446.18	1,226.38	1,129.64	1,128.00	1,128.00
利润总额	-2,887.36	-2,265.90	-1,767.54	-1,182.28	-973.00
减：所得税					
净利润	-2,887.36	-2,265.90	-1,767.54	-1,182.28	-973.00

(续)

项 目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
不含税营业收入	4,643.71	4,875.88	4,875.88	4,875.88	5,119.58



项 目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
减：税金及附加	557.25	585.11	585.11	585.11	614.35
减：不含税运营成本费用	2,697.29	2,700.52	2,703.82	2,707.19	2,710.63
减：财务费用	1,128.00	1,128.00	1,128.00	940.00	752.00
利润总额	261.17	462.25	458.95	643.58	1,042.60
减：所得税					17.40
净利润	261.17	462.25	458.95	643.58	1,025.20

(续)

项 目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
不含税营业收入	5,119.58	5,119.58	5,375.57	5,375.57	5,375.57
减：税金及附加	629.61	657.53	690.53	690.53	690.51
减：不含税运营成本费用	2,714.14	2,717.72	2,721.36	2,725.08	2,728.87
减：财务费用	714.40	639.20	564.00	488.80	413.60
利润总额	1,061.43	1,105.13	1,399.68	1,471.16	1,542.59
减：所得税	265.36	276.28	349.92	367.79	385.65
净利润	796.07	828.85	1,049.76	1,103.37	1,156.94

(续)

项 目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
不含税营业收入	5,644.33	5,644.33	5,644.33	5,926.61	92,435.66
减：税金及附加	725.16	725.16	725.14	761.53	11,480.95
减：不含税运营成本费用	2,732.74	2,736.70	2,740.73	2,744.83	57,660.44
减：财务费用	338.40	263.20	188.00	112.80	14,856.60
利润总额	1,848.03	1,919.27	1,990.46	2,307.45	8,437.67
减：所得税	462.01	479.82	497.62	576.86	3,678.71
净利润	1,386.02	1,439.45	1,492.84	1,730.59	4,758.96

5. 项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.28。



咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目 \ 年份	2020 年及以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入			3,044.60	3,552.03	4,059.47
经营活动现金流出			711.24	775.21	839.24
经营活动现金净流量			2,333.36	2,776.82	3,220.23
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金	46,227.37	23,238.58			
投资活动现金净流量	-46,227.37	-23,238.58			
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入	47,035.22	24,500.00			
①自有资金	26,035.22	4,500.00			
②银行借款	11,000.00				
③债券融资	10,000.00	20,000.00			
融资活动现金流出	807.85	4,261.42	4,946.18	5,226.38	1,629.64
①支付利息	807.85	1,261.42	1,446.18	1,226.38	1,129.64
②偿还本金		3,000.00	3,500.00	4,000.00	500.00
融资活动现金净流量	46,227.37	20,238.58	-4,946.18	-5,226.38	-1,629.64
四、本年现金净流量		-3,000.00	-2,612.82	-2,449.56	1,590.59
五、累计现金净流量		-3,000.00	-5,612.82	-8,062.38	-6,471.79
六、本息覆盖倍数					

(续)

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	4,795.25	5,061.65	5,061.65	5,314.71	5,314.71	5,314.71
经营活动现金流出	930.78	966.00	918.68	949.89	953.31	956.80
经营活动现金净流量	3,864.47	4,095.65	4,142.97	4,364.82	4,361.40	4,357.91
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入						
①自有资金						
②银行借款						
③债券融资						



项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
融资活动现金流出	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	10,940.00
①支付利息	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	1,128.00	940.00
②偿还本金						10,000.00
融资活动现金净流量	-1,128.00	-1,128.00	-1,128.00	-1,128.00	-1,128.00	-10,940.00
四、本年现金净流量	2,736.47	2,967.65	3,014.97	3,236.82	3,233.40	-6,582.09
五、累计现金净流量	-3,735.32	-767.67	2,247.30	5,484.12	8,717.52	2,135.43
六、本息覆盖倍数						

(续)

项目 \ 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	5,580.35	5,580.35	5,580.35	5,859.38	5,859.38	5,859.38
经营活动现金流出	1,007.01	1,426.43	1,748.20	1,881.52	1,903.11	1,924.74
经营活动现金净流量	4,573.34	4,153.92	3,832.15	3,977.86	3,956.27	3,934.64
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入						
①自有资金						
②银行借款						
③债券融资						
融资活动现金流出	752.00	2,714.40	2,639.20	2,564.00	2,488.80	2,413.60
①支付利息	752.00	714.40	639.20	564.00	488.80	413.60
②偿还本金		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
融资活动现金净流量	-752.00	-2,714.40	-2,639.20	-2,564.00	-2,488.80	-2,413.60
四、本年现金净流量	3,821.34	1,439.52	1,192.95	1,413.86	1,467.47	1,521.04
五、累计现金净流量	5,956.77	7,396.29	8,589.24	10,003.10	11,470.57	12,991.61
六、本息覆盖倍数						

(续)

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	6,152.32	6,152.32	6,152.32	6,460.01		100,754.94
经营活动现金流出	2,063.80	2,085.57	2,107.38	2,252.52		26,401.43



项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
经营活动现金净流量	4,088.52	4,066.75	4,044.94	4,207.49		74,353.51
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						69,465.95
投资活动现金净流量						-69,465.95
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入						71,535.22
①自有资金						30,535.22
②银行借款						11,000.00
③债券融资						30,000.00
融资活动现金流出	2,338.40	2,263.20	2,188.00	2,112.80	2,037.60	57,963.47
①支付利息	338.40	263.20	188.00	112.80	37.60	16,963.47
②偿还本金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	41,000.00
融资活动现金净流量	-2,338.40	-2,263.20	-2,188.00	-2,112.80	-2,037.60	13,571.75
四、本年现金净流量	1,750.12	1,803.55	1,856.94	2,094.69	-2,037.60	18,459.31
五、累计现金净流量	14,741.73	16,545.28	18,402.22	20,496.91	18,459.31	
六、本息覆盖倍数						1.28

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到该项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

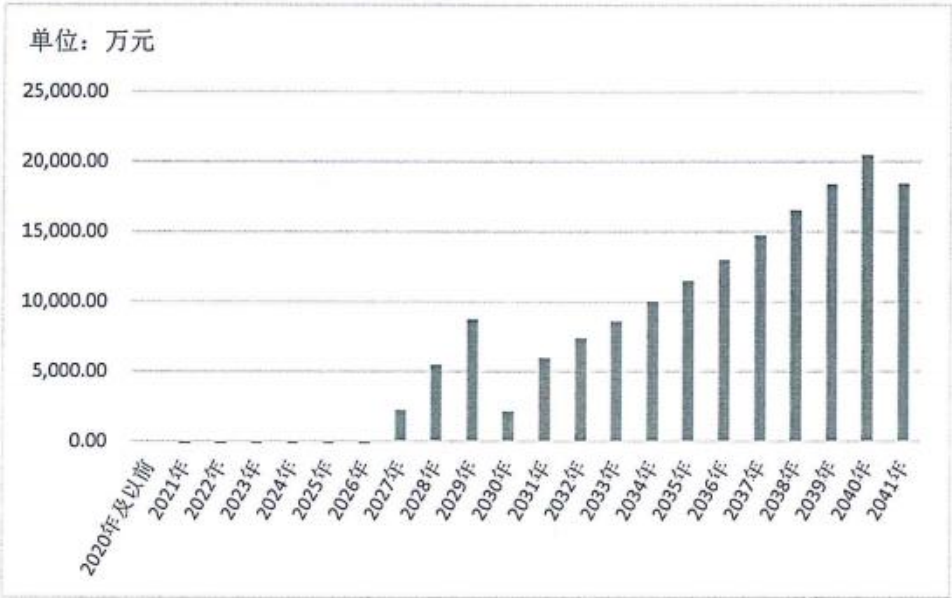
6. 项目资金稳定性

咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 74,353.51 万元，且在 2041 年债券本金偿还后仍有 18,459.31 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。



咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）

债券存续期内资金留存情况表



7. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.1 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

咸宁绿色双创产业（农业）示范园建设项目（二期）压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.15	1.22	1.28	1.35	1.41

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的咸宁绿色双创产业(农业)示范园建设项目(二期)预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.28，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。





营业执照

1-1

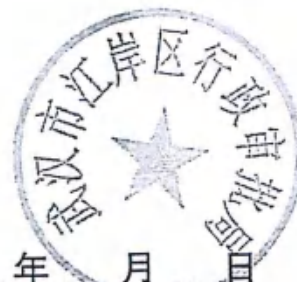
(副本)

统一社会信用代码 9142010605915379XE

名称 大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所
类型 普通合伙企业分支机构
营业场所 武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室
负责人 索保国
成立日期 2012年11月28日
营业期限 长期
经营范围 ；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。
（经营期限与有效许可证核定的期限一致）



登记机关



重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）

2018 年 12 月 03 日





证书序号: 5000916



说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所

执业证书

名称: 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

湖北分所

负责人: 索保国

经营场所: 武汉市江岸区金源世界中心B座7层

1101室

分所执业证书编号: 110101414201

批准执业文号: 鄂财会发(2009)31号

批准执业日期: 2009年11月9日

发证机关:



中华人民共和国财政部制

巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目

项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

大信鄂咨字[2021]第 0004 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP. HUBEI BRANCH



大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants,LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2021]第 0004 号

我们接受湖北省恩施土家族苗族自治州财政局的委托，对巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目专项债券（以下简称“本期债券”）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所



二〇二一年五月十日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

- （一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- （三）相关法律法规无重大变化；
- （四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- （五）项目能够如期完工并交付使用；
- （六）各项收费价格在正常范围内变动；
- （七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）本期发行专项债券应付本息情况

湖北省政府拟于2021年发行24,000.00万元的政府专项债券用于巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目，发行期限20年。假设按照2021年3月25日中债网公布的湖北省政府专项债券（一至九期）相同期限利率作为本次发行债券的测算利率，即本期20年期债券发行利率为3.95%。计划于2021年5月发行专项债券，每半年支付一次利息，于2032年起每年偿还本金10%，2041年偿还完毕，应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	当年新增 本金	当年偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
2021 年	-	24,000.00		24,000.00	632.00	632.00
2022 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2023 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2024 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2025 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2026 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2027 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2028 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2029 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2030 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2031 年	24,000.00			24,000.00	948.00	948.00
2032 年	24,000.00		2,400.00	21,600.00	948.00	3,348.00
2033 年	21,600.00		2,400.00	19,200.00	853.20	3,253.20
2034 年	19,200.00		2,400.00	16,800.00	758.40	3,158.40
2035 年	16,800.00		2,400.00	14,400.00	663.60	3,063.60
2036 年	14,400.00		2,400.00	12,000.00	568.80	2,968.80
2037 年	12,000.00		2,400.00	9,600.00	474.00	2,874.00
2038 年	9,600.00		2,400.00	7,200.00	379.20	2,779.20
2039 年	7,200.00		2,400.00	4,800.00	284.40	2,684.40
2040 年	4,800.00		2,400.00	2,400.00	189.60	2,589.60
2041 年	2,400.00		2,400.00	-	31.60	2,431.60
合计		24,000.00	24,000.00		15,262.80	39,262.80

(二) 项目实施单位基本情况

机构名称：巴东县神农投资开发有限公司

住所：巴东县信陵镇巴山路 8 号

法定代表人：邹政

注册资本：肆亿元整

统一社会信用代码：91422823695143963J

成立日期：20010 年 10 月 27 日

营业期限：长期

经营范围：房地产开发、土地整治开发经营、水利项目建设，经政府授权的国有资产、城市基础设施、公共事业、基础产业开发经营，投资融资（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

（三）项目概况

项目地址位于巴东县高铁新区。该项目总用地面积约为 66,761.31 平方米，其中站前集散广场 37,801.32 平方米，市政道路 10,373.67 平方米，站前景观步道用地 18,586.32 平方米。总建筑面积约 22,905.06 平方米，其中站前广场地上建筑面积 2,021.35 平方米，包括站前架空层、风雨廊以及联系地下室的交通体。地下室建筑面积约为 20,883.71 平方米，功能包括停车场及配套设备用房。

项目于 2020 年 5 月正式开工，截止目前整体工程完工 60%，预计 2021 年 12 月完工，2022 年 1 月正式投入使用。

（四）投资估算与资金筹措

项目总投资 35,418.07 万元，工程费用 27,289.82 万元，工程建设其他费 6,651.26 万元，基本预备费用 1,476.99 万元。具体投资估算详见下表：

序号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
一	工程费用	27,289.82	77.05
1	地下空间	13,828.48	
2	架空层	926.97	
3	匝道	518.75	
4	连接通道	132.63	
5	站前高架	813.56	
6	道路工程	2,359.81	
7	站前广场	6,257.16	
8	其他	2,452.47	
二	工程建设其他费	6,651.26	18.78
1	征地拆迁补偿费	4,401.26	
2	其他	2,250.00	
三	基本预备费	1,476.99	4.17
四	项目总投资	35,418.07	100.00

项目资金筹措方式为自有资金安排 11,418.07 万元,占项目总投资的 32.24%,主要用于利息的支出和工程款项的支出;发行政府专项债券 24,000.00 万元,占项目总投资的 67.76%,主要用于工程款项的支出。

(五) 项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对巴东北站配套基础设施(站前广场)建设项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测,并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算,根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下:

项目预计 2021 年 12 月建成,2022 年 1 月投入使用。本次专项债发行期限为 20 年,计划于 2021 年 5 月发行,2041 年 4 月偿还完最后一笔债券,因此项目收益预测期为 2022 年 1 月至 2041 年 4 月

1、项目运营收入预测

项目收入由巴东县神农投资开发有限公司负责收取,收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的社会停车位收入和商铺租赁收入。

社会停车位收入假设:本项目设计停车位 267 个;预计停车位收费每车位按 32 元/天/车位(根据周边县市火车站前停车场收费标准估算,每小时按 4 元/车位计取,综合停车时长 8 小时/天);预计前两年使用效率为 80%,之后使用效率为 95%。

商铺出租收入假设:本项目设计建设仿宋商业步行街商铺可出租面积为 21,146.00 平方米;根据同类商业出租价格市场调查估算,商铺租金单价为 100.00 元/平方米/月;预计前两年出租率为 80%,之后为 95%。

结合未来年份价格上升趋势(2015~2019 年,全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.4%、2.0%、1.6%,2.1%,则每 3 年滚动增长率为 5.45%),根据谨慎性原则,停车位收入及商铺出租收入的增长率均按每 3 年上涨 5%计。

根据以上收入的基本假设及计算方式,债券存续期的各项收入测算数据如下:

单位:万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
社会停车位收入	249.48	249.48	296.26	311.08	311.08	311.08	326.63
商铺出租收入	2,030.02	2,030.02	2,410.64	2,531.18	2,531.18	2,531.18	2,657.74
收入合计(含税)	2,279.50	2,279.50	2,706.90	2,842.26	2,842.26	2,842.26	2,984.37

(续)

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
社会停车位收入	326.63	326.63	342.92	342.92	342.92	360.05	360.05
商铺出租收入	2,657.74	2,657.74	2,790.56	2,790.56	2,790.56	2,930.14	2,930.14
收入合计（含税）	2,984.37	2,984.37	3,133.48	3,133.48	3,133.48	3,290.19	3,290.19

(续)

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
社会停车位收入	360.05	378.01	378.01	378.01	396.90	130.49	6,478.68
商铺出租收入	2,930.14	3,076.70	3,076.70	3,076.70	3,230.50	1,076.83	52,736.97
收入合计（含税）	3,290.19	3,454.71	3,454.71	3,454.71	3,627.40	1,207.32	59,215.65

2、项目运营成本费用预测

（1）折旧摊销费

预计本项目固定资产投资中，新增房屋建筑物原值 27,289.82 万元，按直线法折旧，残值率 5%，折旧年限 20 年；新增长期待摊费用原值 6,651.26 万元，按直线法摊销，无残值，摊销年限 10 年。

（2）水电费

假设每年水电费 36 万元，每三年费用与收入同比上浮 5%。

（3）人员费用

假设停车场计划定员 6 人，商铺计划定员 16 人，人均工资含福利费 6 万元/年，人均工资与收入同比上浮 5%。

（4）税费

本项目增值税税率为 9%、城市建设维护税、教育费附加及地方教育发展费分别按增值税的 5%、3%、2%进行缴纳，房产税税率为 12%。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的运营成本费用总额测算数据如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
税费	223.49	223.49	265.39	278.66	278.66	278.66	292.60
折旧摊销费	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26
水电费	36.00	36.00	36.00	37.80	37.80	37.80	39.69
人员费用	132.00	132.00	132.00	138.60	138.60	138.60	145.53
成本费用合计	1,704.75	1,704.75	1,746.65	1,768.32	1,768.32	1,768.32	1,791.08
其中付现运营成本	391.49	391.49	433.39	455.06	455.06	455.06	477.82

(续)

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
税费	292.60	292.60	308.30	332.68	332.68	349.32	349.32
折旧费	1,313.26	1,313.26	1,313.22	648.13	648.13	648.13	648.13
水电费	39.69	39.69	41.67	41.67	41.67	43.75	43.75
人员费用	145.53	145.53	152.80	152.80	152.80	160.44	160.44
成本费用合计	1,791.08	1,791.08	1,815.99	1,175.28	1,175.28	1,201.64	1,201.64
其中付现运营成本	477.82	477.82	502.77	527.15	527.15	553.51	553.51

(续)

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
税费	349.32	366.79	366.79	366.79	385.12	128.36	6,061.62
折旧费	648.13	648.13	648.13	648.13	648.13	216.04	19,181.77
水电费	43.75	45.94	45.94	45.94	48.24	16.08	798.87
人员费用	160.44	168.46	168.46	168.46	176.89	58.96	2,929.34
成本费用合计	1,201.64	1,229.32	1,229.32	1,229.32	1,258.38	419.44	28,971.60
其中付现运营成本	553.51	581.19	581.19	581.19	610.25	203.40	9,789.83

根据上述各项运营成本费用的预测假设，运营期成本费用支出合计为 28,971.60 万元，剔除非付现成本（折旧摊销费）19,181.77 万元，付现运营成本为 9,789.83 万元。

3、税费

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

根据《（财税〔2016〕36 号）附件 1：营业税改征增值税试点实施办法》，停车位出租收入/商业出租收入增值税率为 9%。

项目城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育发展费 2%。

该项目建设期增值税进项留抵税额（税率 9%）大于运营期前七年销项税额，增值税及附加税实际税负为零。运营期水电支出产生进项税按照水费和电费平均税率 11%。

房产税按照租金收入 12% 税率从租计征。

企业所得税按照应纳税所得额的 25% 计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所

得额计算的当年所得税额。

测算结果如下：

单位：万元

项目\年份	建设期	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
增值税销项税额		188.22	188.22	223.51	234.68	234.68	234.68
待抵扣进项税	-2,253.29						
增值税进项税额		3.57	3.57	3.57	3.75	3.75	3.75
应缴纳的增值税							
城市维护建设税							
教育费附加							
地方教育附加							
房产税		223.49	223.49	265.39	278.66	278.66	278.66
税金及附加小计		223.49	223.49	265.39	278.66	278.66	278.66

(续)

项目\年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
增值税销项税额	246.42	246.42	246.42	258.73	258.73	258.73	271.67
待抵扣进项税							
增值税进项税额	3.93	3.93	3.93	4.13	4.13	4.13	4.34
应缴纳的增值税				10.81	254.60	254.60	267.33
城市维护建设税				0.54	12.73	12.73	13.37
教育费附加				0.32	7.64	7.64	8.02
地方教育附加				0.22	5.09	5.09	5.35
房产税	292.60	292.60	292.60	307.22	307.22	307.22	322.58
税金及附加小计	292.60	292.60	292.60	308.30	332.68	332.68	349.32

(续)

项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
增值税销项税额	271.67	271.67	285.25	285.25	285.25	299.51	99.69	4,889.40
待抵扣进项税								-2,253.29
增值税进项税额	4.34	4.34	4.55	4.55	4.55	4.78	1.59	79.18
应缴纳的增值税	267.33	267.33	280.70	280.70	280.70	294.73	98.10	2,556.93
城市维护建设税	13.37	13.37	14.04	14.04	14.04	14.74	4.91	52.74
教育费附加	8.02	8.02	8.42	8.42	8.42	8.84	2.94	31.64
地方教育附加	5.35	5.35	5.61	5.61	5.61	5.89	1.96	21.10
房产税	322.58	322.58	338.72	338.72	338.72	355.65	118.55	5,805.91
税金及附加小计	349.32	349.32	366.79	366.79	366.79	385.12	128.36	6,061.62

4、模拟利润及利润分配表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
含税营业收入	2,279.50	2,279.50	2,706.90	2,842.26	2,842.26	2,842.26	2,984.37
减：增值税销项税	188.22	188.22	223.51	234.68	234.68	234.68	246.42
折旧费	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26	1,313.26
付现运营成本合计	391.49	391.49	433.39	455.06	455.06	455.06	477.82
财务费用	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00
利润总额	-561.47	-561.47	-211.26	-108.74	-108.74	-108.74	-1.13
所得税	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-561.47	-561.47	-211.26	-108.74	-108.74	-108.74	-1.13

(续)

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
含税营业收入	2,984.37	2,984.37	3,133.48	3,133.48	3,133.48	3,290.19	3,290.19
减：增值税销项税	246.42	246.42	258.73	258.73	258.73	271.67	271.67
折旧费	1,313.26	1,313.26	1,313.22	648.13	648.13	648.13	648.13
付现运营成本合计	477.82	477.82	502.77	527.15	527.15	553.51	553.51
财务费用	948.00	948.00	948.00	948.00	853.20	758.40	663.60
利润总额	-1.13	-1.13	110.76	751.47	846.27	1,058.48	1,153.28
所得税	-	-	-	159.84	211.57	264.62	288.32
净利润	-1.13	-1.13	110.76	591.63	634.70	793.86	864.96

(续)

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
含税营业收入	3,290.19	3,454.71	3,454.71	3,454.71	3,627.40	1,207.32	59,215.65
减：增值税销项税	271.67	285.25	285.25	285.25	299.51	99.69	4,889.40
折旧费	648.13	648.13	648.13	648.13	648.13	216.04	19,181.77
付现运营成本合计	553.51	581.19	581.19	581.19	610.25	203.40	9,789.83
财务费用	568.80	474.00	379.20	284.40	189.60	31.60	14,630.80
利润总额	1,248.08	1,466.14	1,560.94	1,655.74	1,879.91	656.59	10,723.85
所得税	312.02	366.54	390.24	413.94	469.98	164.15	3,041.22
净利润	936.06	1,099.60	1,170.70	1,241.80	1,409.93	492.44	7,682.63

5、项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.12。

巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入		-	2,279.50	2,279.50	2,706.90	2,842.26	2,842.26	2,842.26
经营活动现金流出		-	391.49	391.49	433.39	455.06	455.06	455.06
经营活动现金净流量		-	1,888.01	1,888.01	2,273.51	2,387.20	2,387.20	2,387.20
二、投资活动产生的现金								
购建固定资产支付的现金	6,811.02	27,975.05						
投资活动现金净流量	-6,811.02	-27,975.05	-	-	-			
三、融资活动产生的现金								
1. 融资活动现金流入	6,811.02	28,607.05	-	-	-	-	-	-
资本金流入	6,811.02	4,607.05						
专项债融资		24,000.00	-					
2. 融资活动现金流出	-	632.00	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00
支付利息	-	632.00	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00
偿还本金								
融资活动现金净流量	6,811.02	27,975.05	-948.00	-948.00	-948.00	-948.00	-948.00	-948.00
四、本年现金净流量	-	-	940.01	940.01	1,325.51	1,439.20	1,439.20	1,439.20
五、累计现金净流量	-	-	940.01	1,880.02	3,205.53	4,644.73	6,083.93	7,523.13
六、本息覆盖倍数								

(续)

年份 \ 项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	2,984.37	2,984.37	2,984.37	3,133.48	3,133.48	3,133.48	3,290.19	3,290.19
经营活动现金流出	477.82	477.82	477.82	513.58	941.59	993.32	1,085.46	1,109.16
经营活动现金净流量	2,506.55	2,506.55	2,506.55	2,619.90	2,191.89	2,140.16	2,204.73	2,181.03
二、投资活动产生的现金								
构建固定资产支付的现金								
投资活动现金净流量								

年份\项目	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035
三、融资活动产生的现金								
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金流入								
专项债融资								
2.融资活动现金流出	948.00	948.00	948.00	948.00	3,348.00	3,253.20	3,158.40	3,063.60
支付利息	948.00	948.00	948.00	948.00	948.00	853.20	758.40	663.60
偿还本金				-	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
融资活动现金净流量	-948.00	-948.00	-948.00	-948.00	-3,348.00	-3,253.20	-3,158.40	-3,063.60
四、本年现金净流量	1,558.55	1,558.55	1,558.55	1,671.90	-1,156.11	-1,113.04	-953.67	-882.57
五、累计现金净流量	9,081.68	10,640.23	12,198.78	13,870.68	12,714.57	11,601.53	10,647.86	9,765.29
六、本息覆盖倍数								

(续)

项目\年份	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	3,290.19	3,454.71	3,454.71	3,454.71	3,627.40	1,207.32	59,215.65
经营活动现金流出	1,132.86	1,228.43	1,252.13	1,275.83	1,374.96	465.65	15,387.98
经营活动现金净流量	2,157.33	2,226.28	2,202.58	2,178.88	2,252.44	741.67	43,827.67
二、投资活动产生的现金							-
构建固定资产支付的现金							34,786.07
投资活动现金净流量							-34,786.07
三、融资活动产生的现金							-
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-	35,418.07
资本金流入							11,418.07
专项债融资							24,000.00
2.融资活动现金流出	2,968.80	2,874.00	2,779.20	2,684.40	2,589.60	2,431.60	39,262.80
支付利息	568.80	474.00	379.20	284.40	189.60	31.60	15,262.80
偿还本金	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	24,000.00
融资活动现金净流量	-2,968.80	-2,874.00	-2,779.20	-2,684.40	-2,589.60	-2,431.60	-3,844.73
四、本年现金净流量	-811.47	-647.72	-576.62	-505.52	-337.16	-1,689.93	5,196.87
五、累计现金净流量	8,953.82	8,306.10	7,729.48	7,223.96	6,886.80	5,196.87	
六、本息覆盖倍数							1.12

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

6、压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然>1。综合考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

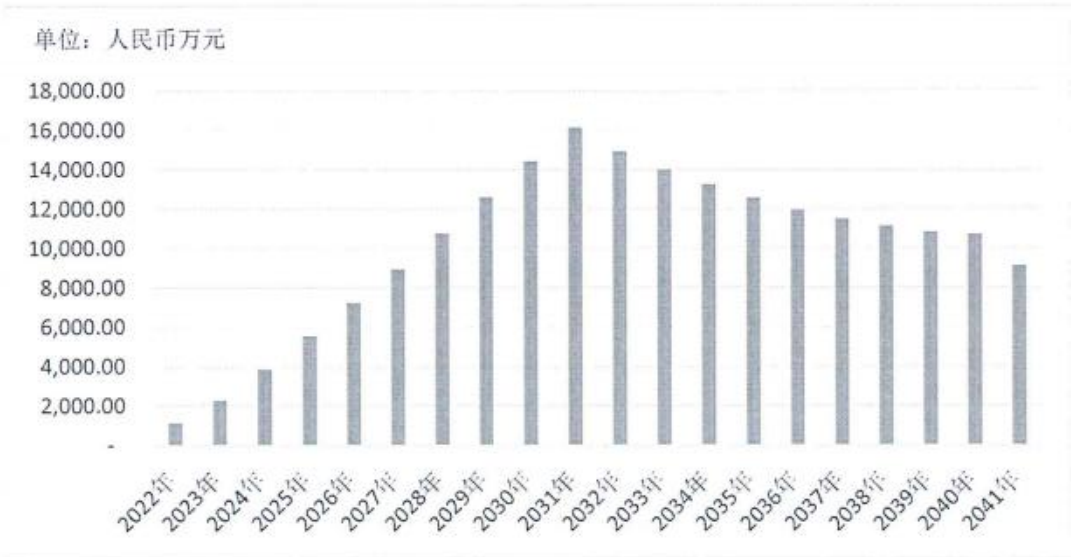
巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.01	1.06	1.12	1.17	1.22

7、项目资金稳定性

巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目专项债券还本付息以社会停车位收入、公交车停靠站收入及地下商铺租赁收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 47,755.72 万元，且在 2041 年债券本金偿还完后仍有 9,124.92 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目债券存续期内资金留存情况表



通过对巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的巴东北站配套基础设施（站前广场）建设项目预期收益对债券本息的覆盖率为 1.12，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。



营业执照

1-1

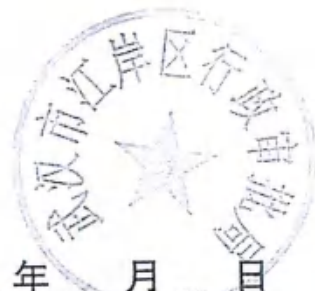
(副本)

统一社会信用代码 9142010605915379XE

名称 大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所
类型 普通合伙企业分支机构
营业场所 武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室
负责人 索保国
成立日期 2012年11月28日
营业期限 长期
经营范围 ；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。
（经营期限与有效许可证核定的期限一致）



登记机关



2018 年 12 月 03 日

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）

证书序号: 5000916



说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所

执业证书

名称: 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

湖北分所

负责人: 张保强

经营场所: 武汉市江岸区金源世界中心B座7层

1-1 室

分所执业证书编号: 110101416201

批准执业文号: 鄂财会发(2009) 31 号

批准执业日期: 2009 年 11 月 9 日



发证机关:

二〇一〇年三月二十日

中华人民共和国财政部制



中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉市武昌区东湖路169号中审众环大厦
邮政编码：430077

Mazars Certified Public Accountants LLP
Zhongshen Zhonghuan Building
No.169 Donghu Road, Wuchang District
Wuhan, 430077

电话Tel：027-86791215
传真Fax：027-85424329

汉口历史风貌区旧城改造 收益与融资自求平衡 财务评估咨询报告

众环综字（2021）0100807 号

武汉市财政局：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“咨询服务协议”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成咨询服务协议中的约定，即我们从财务角度对汉口历史风貌区旧城改造的收益与融资自求平衡情况提供评估咨询服务。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如贵单位对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人李彦斌联系。

顺致

敬意！

附件：

汉口历史风貌区旧城改造收益与融资自求平衡财务评估咨询
报告

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

李彦斌 谨上

二〇二一年八月



目录

一、项目概述.....	1
二、评估要素.....	8
三、项目预期收益.....	12
四、风险分析.....	33
五、评估结论.....	33
附件 1：专项债券还本付息表.....	35
附件 2：现金流量模拟测算表.....	37
附件 2：现金流量模拟测算表（续 1）	38
附件 2：现金流量模拟测算表（续 2）	39
附件 2：现金流量模拟测算表（续 3）	40

汉口历史风貌区旧城改造 收益与融资自求平衡 财务评估咨询报告

一、项目概述

汉口是我国历史上重要的工商重镇，底蕴深厚、文化多元。自 1861 年开埠以来，沿江一带成华中地区对外开放高地，东西方文化在长江之滨交融，百年中山大道沿线，历史建筑林立，黎黄陂路上，红色资源聚集，留存珍贵的城市文脉和历史记忆。

汉口历史风貌区旧城改造主要覆盖江岸区及江汉区，地块北达京汉大道，南抵沿江大道、西起友谊南路、东至黄浦大街，总面积为 5.73 平方公里。其中江岸片区（由沿江大道—江汉路—京汉大道—黄浦大街围合的区域）占地面积 3.36 平方公里，江岸辖区内共 6 个历史文化风貌区，包括江汉路及中山大道片，青岛路片、“八七”会址片、一元路片、大智路片和六合路片；江汉片区（由沿江大道—友谊南路—京汉大道—江汉路围合的区域），占地面积 2.3 平方公里。

汉口历史风貌区是武汉市现存的文物保护建筑、优秀历史建筑保留最为完好、最为集中的区域。本项目区域内现有市级以上文保单位 64 处，各类文博场馆 21 家，优秀历史建筑 128 处，列入武汉市优秀历史建筑保护目录的里弄 18 处。宋庆龄汉口旧居纪念馆、美国海军青年会旧址、裕兴洋行旧址、顺丰洋行旧址、

巴公房子旧址、汉口首善堂旧址等历史建筑物沿街伫立，这些具有特殊历史和异国风格的建筑如陈列品般展示于街头，被誉为“街头博物馆”。这些建筑承载了武汉这座城市的历史记忆，见证了武汉在近现代历史中的变迁与发展。

这些历史建筑和老旧小区由于年久失修，基础设施和环境卫生等“现代城市”功能短板突出，对其保护性开发迫在眉睫。

本项目着眼于生态修复、老城复兴、文脉复归，通过以文聚气、蝶变提升，促进文化、科技、金融、旅游、时尚及康养等产业融合发展，打造演绎“老汉口”独特魅力的城市文化地标、“长江文明之心”的重要展示区，建设世界级历史人文集聚展示区，提升建设历史之城。

汉口历史风貌区旧城改造项目建设内容包含历史建筑保护提升、老旧小区改造和市政基础设施建设内容。

历史建筑保护提升项目主要内容为历史建筑腾退征收类，特色里弄与文物保护单位修缮改造类和历史建筑升级改造类。其中腾退征收类包含保元里腾退征收项目、汉润里腾退征收项目、巴公房子腾退征收项目和铭新街修缮工程项目腾退征收项目；特色里弄与文物保护单位修缮改造包含巴公房子保护修缮工程项目、巴公房子内部改造工程项目、保元里保护修缮及改造提升项目、汉润里保护修缮及改造提升项目、铭新街修缮工程项目修缮工程项目、红旗大楼改造项目和民众乐园改造提升项目；历史建筑升级改造类包含真光照相馆，同兴里 4 号及商务局（首善堂）历史

建筑提升改造。

老旧小区配套设施整治提升和老旧小区综合改造。其中老旧小区配套设施整治提升包含江岸区老旧小区道路改造工程和江岸区照明设施改造工程;老旧小区综合改造包含黄石里小区、中山大道 621 号、山海关路 63-65 号大连路 44 号改造提升项目、老旧建筑（江岸区）一般改造工程、示范片老旧小区（江岸区）综合改造工程、示范片老旧小区（江岸区）综合改造工程、保安里小区、新华小区、合兴里小区、义城小区、大智小区、长航宿舍、六合社区、铭新巷等老旧小区综合改造、泰宁里小区、慈德里小区、三阳村小区、黄兴路 3 号与 5 号小区、辅堂里及新成里片小区、平安里及新华里片小区、胜利街 308 号小区、五福路和五福小路片小区、麟趾小区老旧小区综合改造，包括一座邻里中心，黎黄陂路整治提升工程、江岸区“美丽街区、幸福社区”功能提升与景观优化工程（二期、三期）工程。

市政基础设施建设包括汉口历史风貌街区市政道路一般改造工程（江岸）、汉口历史风貌区特色街巷道路整治工程（江汉）、中山大道综合改造工程（一元路-江汉路）、兰陵路、黎黄陂路等项目环境整治工程、江汉路步行街改造提升工程、卓越示范片区、南京路变电站及电力通道、汉口历史风貌区特色街巷建设项目（江岸）、历史风貌区（江岸）排水设施更新改造工程和停车场建设。

项目不含利息的投资明细金额如下：

序号	项目名称	建设规模及内容	总投资
一	历史建筑保护提升		523,524.81
1	腾退征收类		253,000.00
1.1	保元里腾退征收项目	开展保元里腾退征收工作，总面积约 22430 平方米。	80,000.00
1.2	汉润里腾退征收项目	开展汉润里腾退征收工作，总面积约 33773 平方米。	120,000.00
1.3	巴公房子腾退征收项目	开展巴公房子腾退征收工作，总面积约 12330 平方米。	42,000.00
1.4	武汉中组部旧址陈列馆腾退征收项目	开展中共中央组织部旧址、西侧楼腾退征收工作，腾退总面积约 2555.44 平方米。	11,000.00
2	特色里份与文物保护建筑修缮改造		223,279.71
2.1	巴公房子保护修缮工程项目	遵循修旧如旧原则，对巴公房子进行整体性修缮。主要包括外立面维修、屋面维修、结构加固、设施提升、市政配套及室外泛光照明等。	14,803.00
2.2	巴公房子内部改造工程项目	在对历史建筑保护修缮的基础上进行活化利用，改造面积 12580 平方米，打造精装修酒店，为周边区域提供优质文化旅游配套服务功能。	21,879.71
2.3	保元里保护修缮及改造提升项目	对保元里基础建设与公共服务设施提档升级，对空间进行美化提升，达到城市景观提升。修缮后地上建筑面积约 29966 m²，地下设备用房建筑面积约 880 m²。	40,000.00
2.4	汉润里保护修缮及改造提升项目	对汉润里及崇正里基础设施提档升级，对空间进行美化提升，达到城市景观与旅游功能提升。项目占地 17735.41 m²，改造建筑面积 26922 m²，其中，风尚艺术商业廊 11750 m²。	55,197.00
2.5	武汉中组部旧址陈列馆修缮工程项目	本工程主要对建筑进行室内外保护修缮、结构加固、屋面改造、设备更新等。改造后将东边通道进行改造，其中主楼作复原陈列，附楼拟拆除，西侧楼做陈列布展，主楼和西楼形成陈列馆整体院落。	7,000.00
2.6	红旗大楼改造项目	对红旗大楼进行改造，改造提升外立面、内部功能布局。改造面积约 8135.59 平方米。	8,600.00
2.7	民众乐园改造提升项目	对民众乐园进行改造提升，打造集城市博物馆、民俗艺术展示、特色商贸娱乐于一体的综合性游乐场所。	75,800.00
3	历史建筑升级改造		47,245.10
3.1	中共中央旧址，商务局（首善堂）等 9 处历史建筑提升改造	对中共中央旧址等 9 处历史建筑进行升级改造	47,245.10
二	老旧小区改造		347,617.54
1	老旧社区配套设施整治提升		16,684.00
1.1	江岸区老旧小区道路改造工程（历	亮点片区范围内的老旧小区道路维修改造	2,557.00

	史风貌区)		
1.2	江岸区照明设施改造工程 (历史风貌区)	亮点片区范围内的路灯照明改造	1,443.00
1.3	历史风貌区老旧小区供水、排水改造项目	居民住宅二次供水设施、排水设施改造	12,684.00
2	老旧小区综合改造		330,933.54
2.1	黄石里小区、中山大道 621 号、山海关路 63-65 号大连路 44 号改造提升项目	黄石里小区、中山大道 621 号、山海关路 63-65 号、大连路 44 号范围内房屋腾退以及房屋修缮改造	23,000.00
2.2	老旧建筑 (江岸区) 一般改造工程	老旧电线更换、屋面治漏、结构局部排危 15.6 万平方米	12,500.00
2.3	示范片老旧小区 (江岸区) 综合改造工程	按全要素要求改造保安里小区、新华小区、合兴里小区、义城小区、大智小区、长航宿舍、六合社区、铭新巷、泰宁里小区、慈德里小区、三阳村小区、黄兴路 3 号与 5 号小区、辅堂里及新成里片小区、平安里及新华里片小区、胜利街 308 号小区、五福路和五福小路片小区、麟趾小区, 包括一座邻里中心, 黎黄陂路整治提升工程	62,500.00
2.4	保安里小区、新华小区、合兴里小区、义城小区、大智小区、长航宿舍、六合社区、铭新巷等老旧小区综合改造	按全要素要求改造 8 个老旧小区 (保安里小区、新华小区、合兴里小区、义城小区、大智小区、长航宿舍、六合社区、铭新巷)	23,000.00
2.5	泰宁里小区、慈德里小区、三阳村小区、黄兴路 3 号与 5 号小区、辅堂里及新成里片小区、平安里及新华里片小区、胜利街 308 号小区、五福路和五福小路片小区、麟趾小区老旧小区综合改造, 包括一座邻里中心, 黎黄陂路整治提升工程	按全要素要求改造泰宁里小区、慈德里小区、三阳村小区、黄兴路 3 号与 5 号小区、辅堂里及新成里片小区、平安里及新华里片小区、胜利街 308 号小区、五福路和五福小路片小区、麟趾小区老旧小区综合改造, 包括一座邻里中心, 黎黄陂路整治提升工程	39,500.00
2.6	江岸区“美丽街区、幸福社区”功能提升与景观优化工程 (二期、三期)	项目拟对历史风貌区内部分区域立面整治道路改造、景观提升、架空管线入地等	20,748.12
2.7	汉口历史风貌区江汉区南部片区旧城改造	包含老旧小区改造工程、老旧小区二次供水、老旧小区燃气工程、湖北省盐业集团公司西北侧步行街广场环境提升工程、户外 LED 大屏建设、智慧化街区升级等 6 个子项; 二期项目包含特色街巷建设、汉口宁波会馆旧址、中共五大会场遗址等 3 个子项	149,685.42
三	市政基础设施建设		476,982.67
1	汉口历史风貌街区市政道路一般改造工程 (江岸)	亮点片区范围内市政道路及附属设施维修	3,900.00
2	汉口历史风貌区特色街巷道路整治工程 (江汉)	对现有道路现状进行修复	35,718.67
3	中山大道综合改造工程 (一元路-江	1.9 公里立面整治、4 处房屋征收	24,000.00

	汉路)		
4	兰陵路、黎黄陂路等项目环境整治工程	包含 4 个子项目，主要内容为道路环境整治、六个社区管线整治、八七会址、长航宿舍征收等	40,413.00
5	江汉路步行街改造提升工程	江岸区江汉路步行街北至京汉大道约 120 家商铺，总面积 5104.98 平方米门面招牌建设，江岸区江汉路步行街北至京汉大道约 120 家商铺，总面积 5104.99 平方米门面招牌建设	5,527.00
6	卓越示范片区	重点整治 60 栋，合作路道路综合改造工程	48,000.00
7	南京路变电站及电力通道	变电站及电力通道建设	124,707.00
8	汉口历史风貌区特色街巷建设项目（江岸）	特色街巷建设	189,717.00
9	历史风貌区（江岸）排水设施更新改造工程	对京汉大道、黄浦大街、沿江大道、江汉路围合区域内的排水设施进行更新改造。	5,000.00
合计			1,348,125.02

项目建设期为 48 个月。自 2020 年 6 月起至 2024 年 6 月结束。

本项目由众多子项目组成，各子项目进展情况见下表：

序号	项目名称	项目阶段
一	历史建筑保护提升	
1	腾退征收类	
1.1	保元里腾退征收项目	完成
1.2	汉润里腾退征收项目	完成
1.3	巴公房子腾退征收项目	完成
1.4	武汉中组部旧址陈列馆腾退征收项目	进行中
2	特色里份与文物保护建筑修缮改造	
2.1	巴公房子保护修缮工程项目	在建
2.2	巴公房子内部改造工程项目	新开工
2.3	保元里保护修缮及改造提升项目	新开工
2.4	汉润里保护修缮及改造提升项目	新开工
2.5	武汉中组部旧址陈列馆修缮工程项目	新开工
2.6	红旗大楼改造项目	新开工
2.7	民众乐园改造提升项目	已完成征收腾退，正在编制可研

3	历史建筑升级改造	
3.1	真光照相馆，同兴里4号及商务局（首善堂） 历史建筑提升改造	完成
二	老旧小区改造	
1	老旧社区配套设施整治提升	
1.1	江岸区老旧小区道路改造工程（历史风貌区）	可研文本已报市发改局审批
1.2	江岸区照明设施改造工程（历史风貌区）	可研文本已报市发改局审批
1.3	历史风貌区老旧小区供水、排水改造项目	可研文本已报市发改局审批
2	老旧小区综合改造	
2.1	黄石里小区、中山大道621号、山海关路63-65号 大连路44号改造提升项目	完成80%腾退工作
2.2	老旧建筑（江岸区）一般改造工程	已开工
2.3	示范片老旧小区（江岸区）综合改造工程	可研文本已报市发改局审批
2.4	保安里小区、新华小区、合兴里小区、义城小区、 大智小区、长航宿舍、六合社区、铭新巷等 老旧小区综合改造	可研文本已报市发改局审批
2.5	泰宁里小区、慈德里小区、三阳村小区、黄兴路3号与5号小区、 辅堂里及新成里片小区、平安里及新华里片小区、胜利街308号小区、 五福路和五福小路片小区、麟趾小区老旧小区综合改造，包括一座邻里中心，黎黄陂路整治提升工程	可研文本已报市发改局审批
2.6	江岸区“美丽街区、幸福社区”功能提升与景观优化工程（二期、三期）	完工
2.7	汉口历史风貌区江汉区南部片区旧城改造	可研文本已报市发改局审批
三	市政基础设施建设	
1	汉口历史风貌街区市政道路一般改造工程（江岸）	可研文本已报市发改局审批
2	汉口历史风貌区特色街巷道路整治工程（江汉）	可研文本已报市发改局审批
3	中山大道综合改造工程（一元路-江汉路）	完工
4	兰陵路、黎黄陂路等项目环境整治工程	完工
5	江汉路步行街改造提升工程	完工
6	卓越示范片区	完工
7	南京路变电站及电力通道	已完成行政手续办理，开展招投标工作

8	汉口历史风貌区特色街巷建设项目（江岸区）	可研文本已报市发改局审批
9	历史风貌区（江岸）排水设施更新改造工程	可研文本已报市发改局审批

二、评估要素

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对汉口历史风貌区旧城改造专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1、资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖倍数可达到 2.17，本息资金覆盖倍数可达到 1.13。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目工程估算总额为 1,447,965.02 万元，包括工程费用、工程建设及其他费用、预备费用、老旧社区腾退和专项费用。详细金额见表 1：

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

第一部分：工程费用	928,300.00
第二部分：工程建设及其他费用	60,704.65
第三部分：预备费用	79,120.37
第四部分：老旧社区腾退	280,000.00
第四部分：专项费用	99,840.00
其中：建设期利息	98,840.00
债券发行费用	1,000.00
估算总额	1,447,965.02

备注：上述工程费用、工程建设其他费用、预备费用和专项费用(含建设期利息及债券发行费用)均依据项目实施方案确定，本项目专项债券共融资 100 亿元专项债，其中 2020 年发行债券 40 亿元，债券利率 3.76%，2021 与 2022 年每年拟发行债券 30 亿元，预计债券利率 3.85%，建设期的利息计入项目总投资。

1.2 资金筹措

本项目资金筹措总额 1,447,965.02 万元，其中自筹资金投入 447,965.02 万元，其余资金 1,000,000.00 万元通过发行汉口历史

风貌区旧城改造专项债筹集。2020 年已发行汉口历史风貌区旧城改造专项债券 400,000.00 万元，2021 年申请发行专项债券 300,000.00 万元，2022 年申请发行专项债券 300,000.00 万元，合计发行专项债券 1,000,000.00 万元，发行期限均为 30 年。债券发行计划见下表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3：

表2 债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2020 年	400,000.00	30 年期
2	2021 年	300,000.00	30 年期
3	2022 年	300,000.00	30 年期

表3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
资金筹措					
资本金	12,357.51	125,552.51	137,102.50	172,952.50	447,965.02
专项债券发行	400,000.00	300,000.00	300,000.00		1,000,000.00
合计	412,357.51	425,552.51	437,102.50	172,952.50	1,447,965.02
资金使用					
建设资金使用金额	412,357.51	425,552.51	437,102.50	172,952.50	1,447,965.02
资金结余					

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本金资金覆盖倍数可达到 2.17，本息资金覆盖倍数可达到 1.13。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 2。

1.4 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2.资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以汉口历史风貌区旧城改造后的保元里、汉润里、巴公房子、铭新街、红旗大楼、民众乐园等出租收入，以及广告与停车收入。市区两级相关政府部门匹配招商引资政策，优化营商环境，提高本项目还款能力。以此为基础，扣除上述项目营运成本后的净收益，累计现金结余为 2,173,798.00 万元，在考虑还本付息后，期末净现金结余为 347,888.00 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性可靠。

综上，针对汉口历史风貌区旧城改造在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、项目预期收益

本项目还本付息的收入来源是以汉口历史风貌区旧城改造后的保元里、汉润里、巴公房子、铭新街、红旗大楼、民众乐园等出租收入，以及广告与停车收入等方面收入的现金净收益，具体收益的详细情况如下：

1. 汉口历史风貌区旧城改造的预期收入

1.1 房屋出租的预期收入

1.1.1 可供出租的房屋面积

里份，是武汉市独特的民居形式，是最具代表性的建筑群落。武汉市近代最早的里份，起源于汉口开埠后的 19 世纪末。由于汉口在近代发展最为迅速，里份的分布以汉口最为集中，建筑成就、价值也最高。与北京的胡同、上海的里弄一样，武汉也有小楼深巷的建筑体，老武汉称之为“里分”。如同一本历史的纪念册，老里分的一砖一木之上，刻画着历史的诡谲多变，岁月的沧海桑田。走进这些武汉的老里分，你才能真正贴近武汉的市井生活，真正了解这座城市繁华之下的风云巨变。汉口历史风貌区旧城改造改造修复的老里分位于保元里、汉润里、巴公房子、铭新街、红旗大楼、民众乐园。

1.1.1.1 保元里可供出租的房屋面积

保元里位于南京路西段与汇通路之间，东临保华街，西与泰

安里相通，采用沿街式空间布局，依托保华街呈弧形走向。长100米，宽4米，门牌1-15号。建于1912年。保元里的建筑风格独树一帜，蕴藏丰富的历史味道，2014年12月，保元里入选武汉第9批优秀历史建筑。2021年改造后的保元里可用于出租的房屋建筑面积为18,235.51平方米，其面积明细详见下表：

表4 保元里可供出租房屋面积明细表

片区	保元里					合 计
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
保元里	1	115.48	93.58			209.06
	2	122.21	99.03			221.24
	3	138.41	119.21			257.62
	4	144.32	127.58			271.90
	5	145.76	121.44			267.20
	6	146.49	128.77			275.26
	7	157.57	138.79			296.36
	8	210.56	187.70			398.26
	9	106.39	80.71			187.10
	10	124.54	108.82			233.36
	11	128.67	112.97			241.64
	12	135.41	119.49			254.90
	13	164.17	148.55			312.72
	14	171.13	144.13			315.26
	15	133.62	112.48			246.10
	南京路	194.36	171.91			366.27
	合计	2,339.09	2,015.16			4,354.25
泰安里	1	239.69	210.53			450.22
	2	306.60	268.39	318.77		893.76
	3	177.48	158.42			335.90
	4	49.28	36.02			85.30
	5	0.00	0.00			0.00
	6	257.41	192.49	117.08		566.98
	7	185.11	165.52			350.63
	8	190.75	170.92			361.67
	9	121.49	106.29			227.78
	10	189.15	169.45			358.60
	11	185.80	166.42			352.22
	12	188.56	168.35			356.91

	13	108.25	90.84			199.09
	14	122.89	107.70			230.59
	15	123.95	108.29			232.24
	16	125.92	111.32			237.24
	合计	2,572.33	2,230.95	435.85		5,239.13
江汉二 路	1	193.04	179.07			372.11
	2	185.80	171.66			357.46
	3	185.92	169.43			355.35
	4	186.20	169.71			355.91
	5	189.73	172.52			362.25
	6	188.95	217.09			406.04
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	合计	1,129.64	1,079.48	0.00		2,209.12
保华街	1	332.96	353.27	350.03		1,036.26
	2	194.76	201.97	200.31		597.04
	3	79.77	82.73	81.84		244.34
	4	121.02	125.51	124.49		371.02
	5	116.62	120.95	120.02		357.59
	6	118.00	122.37	121.29		361.66
	7	122.41	126.58	125.83		374.82
	8	246.20	295.50	292.45		834.15
	9	165.74	170.20	169.00		504.94
	10	193.39	198.28	197.38		589.05
	11	115.82	120.10	119.62		355.54
	12	114.92	119.16	118.15		352.23
	13	144.79	155.38	154.20		454.37
	14					
	15					
	16					
	合计	2,066.40	2,192.00	2,174.61		6,433.01
保元里 片小计	1	881.17	836.45	350.03		2,067.65
	2	809.37	741.05	519.08		2,069.50
	3	581.58	529.79	81.84		1,193.21
	4	500.82	458.82	124.49		1,084.13

	5	452.11	414.91	120.02		987.04
	6	710.85	660.72	238.37		1,609.94
	7	465.09	430.89	125.83		1,021.81
	8	647.51	654.12	292.45		1,594.08
	9	393.62	357.20	169.00		919.82
	10	507.08	476.55	197.38		1,181.01
	11	430.29	399.49	119.62		949.40
	12	438.89	407.00	118.15		964.04
	13	417.21	394.77	154.20		966.18
	14	294.02	251.83	0.00		545.85
	15	257.57	220.77	0.00		478.34
	16	320.28	283.23	0.00		603.51
	合计	8,107.46	7,517.59	2,610.46		18,235.51

1.1.1.2 汉润里可供出租的房屋面积

汉润里位于汉口中山大道(原英租界扩展区湖北街)中段东南侧，南京路(原伟雄路)下首，北通文华里，南临宝润里和崇正里。始建于 1917 年，1919 年竣工，此时正值民国建立之初汉口经济复苏时期。由于汉润里临近江汉路和中山大道原湖北街段所形成的近代商业文化中心，其优越的区位条件，再加之处在租界区内，当时汉润里的租金奇昂，其三开间房租每栋月租大洋 120 元，每间月租大洋 40 元。汉润里的房子多是砖木结构，一般为两层连体楼，二楼单元之间往往是一个小晒台，用作晾晒衣物或种植花草。红砖清水墙的淡雅洋气，配上木头的呼吸质感——房子的楼梯和室内陆板门窗等设置都是木质的——让住在里份里的居民似乎“身处世外”。2006 年 8 月，汉润里入选武汉优秀历史建筑。2022 年改造后的汉润里可用于出租的房屋建筑面积为 20,638.50 平方米，其面积明细详见下表：

表 5 汉润里可供出租房屋面积明细表

片区	汉润里					合 计
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
汉润里	1	10,319.25	10,319.25			20,638.50
	合计	10,319.25	10,319.25			20,638.50

1.1.1.3 巴公房子可供出租的房屋面积

离长江江边不远，洞庭街、鄱阳街、兰陵路、黎黄陂路，四条街交汇的街区中心矗立一幢巨大的红砖头垒砌的老房子，中间留空（建筑学称“中庭”），三面楼体环围，如一艘行驶海面的大船，V形船头将街面劈开，站在街心，看着它气势威猛地驶来，碾压身下的街道朝五个方向迸射开去……空中俯瞰，这样优美怪异的街区构图，现代中国城市中并不多见，这就是武汉著名的巴公房子，当年武汉三镇最大一幢公寓楼，房间 230 套，供汉口五国租界洋行高级职员租住，建成于 1910 年，折衷主义风格，集古典建筑之精华，立柱、拱门、方窗、露台，雕花墙面，金色穹顶，阳光泄入中庭，木栏干楼梯层叠环围，砖缝间绿草向天空伸出，时间在这里停顿下来，一百年和一瞬间，并没有太大区别。1993 年，巴公房子入选武汉一级优秀历史建筑。2022 年改造后的巴公房子可用于出租的房屋建筑面积为 13,645.00 平方米，其面积明细详见下表：

表 6 巴公房子可供出租房屋面积明细表

片区	巴公房子					合 计
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
巴公房子	1	2,612.00	2,710.00	2,610.00	2,461.00	10,393.00
	其他	3,252.00				3,252.00

	合计	5,864.00	2,710.00	2,610.00	2,461.00	13,645.00
--	----	----------	----------	----------	----------	-----------

1.1.1.4 铭新街可供出租的房屋面积

铭新街，隶属于江岸区大智路街道办事处，东连大智路、西接江汉四路、南临吉庆街、北邻京汉街，全长 864 米。在这条不长的街道里，有着多处武汉市历史文物保护建筑、红色教育基地中组部机关所在地及白色恐怖时期武汉的“雨花台”烈士向警予、夏明翰就义的所在地。2022 年改造后的铭新街可用于出租的房屋建筑面积为 1,546.62 平方米，其面积明细详见下表：

表 7 铭新街可供出租房屋面积明细表

片区	铭新街					合 计
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
铭新街	1	275.97	260.65			536.62
	2	430.00	350.00	230.00		1,010.00
	合计	705.97	610.65	230.00		1,546.62

1.1.1.5 红旗大楼可供出租的房屋面积

江汉路 20 号，1940 年，抗日战争内迁重庆的武汉民族资本裕大华公司在原有钱庄的基础上筹建永利银行，1943 年 1 月开业。1946 年，裕大华公司总部迁回武汉，开始建设永利银行大楼，1949 年建成，为汉口民国时期最后一座大型建筑。钢筋混凝土现代主义建筑。后为《长江日报》《湖北日报》《武汉晚报》社址，武汉市纺织局办公楼。文革改名红旗大楼。红旗大楼被列为武汉市优秀历史建筑。2022 年改造后的红旗大楼可用于出租的房屋建筑面积为 8,188.38 平方米，其面积明细详见下表：

表 8 红旗大楼可供出租房屋面积明细表

片区	红旗大楼					合 计
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
红旗大楼	1	1,516.11	1,412.28	1,383.54	3,876.45	8,188.38
	合计	1,516.11	1,412.28	1,383.54	3,876.45	8,188.38

1.1.1.6 民众乐园可供出租的房屋面积

1919 年 5 月汉口六渡桥旁盖起一群标新立异的建筑：七层楼的圆顶大厅，左右两侧呈“V 型”三层楼楼群对称，后面有一个大舞台和新舞台，中间的大厅叫作雍和厅。这就是始名“汉口新市场”的民众乐园。1993 年改建为“新民众乐园”。上世纪 20-30 年代是汉口新市场第一个兴旺时期，与上海大世界、天津劝业场齐名，是驰名中外的文化名园。只要花一个铜钱，就可以逛上一天，玩个痛快。难怪当时就有文人大发感慨：“新市场中几度游，呼来鸳侣与莺俦，楼台百尺最高处，望到隔江黄鹤楼。”民众乐园被列为武汉市优秀历史建筑。2023 年改造后的民众乐园可用于出租的房屋建筑面积为 43,899.79 平方米，其面积明细详见下表：

表 9 民众乐园可供出租房屋面积明细表

片区	民众乐园					合 计
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
民众乐园	1	11,187.78	10,614.92	8,231.56	13,865.53	43,899.79
	合计	11,187.78	10,614.92	8,231.56	13,865.53	43,899.79

1.1.1.7 本项目可供出租的房屋面积合计

综合上述，汉口历史风貌区旧城改造可用于出租的房屋建筑

面积为 106,153.80 平方米，各区块面积明细详见下表：

表 10 本项目可供出租房屋面积明细表

投入运营年份	项目名称	面积（m ² ）
2021 年	保元里	18,235.51
2022 年	汉润里	20,638.50
2022 年	巴公房子	13,645.00
2022 年	铭新街	1,546.62
2022 年	红旗大楼	8,188.38
2023 年	民众乐园	43,899.79
合计		106,153.80

1.1.2 本项目房屋租金单价

根据武汉市同类商业租金案例，汉街万达尊写字楼底门面商铺租金 636.30 元/平方米/月，光谷企业天地租金 550.80 元/平方米/月，江汉路步行街租金 1,125.00 元/平方米/月。

本项目属于汉口核心区域，范围内江汉路步行街、汉口江滩、汉口租界等旅游景点众多，人流量大，且项目建成后将极大的完善周边配套设施，经营租金最高 561.00 元/平方米/月，最低 65.00 元/平方米/月，平均 411.12 元/平方米/月。

1.1.2.1 保元里房屋租金单价

保元里房屋租金单价根据房屋所处位置及楼层情况，预计每平方米月租金为 65.00-561.00 元，平均月租金为 353.61 元，明细详见下表：

表 11 保元里房屋租金单价明细表

片区	租金单价（元/平方米）					租金平均单价
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
保元里	1	561.00	373.00			478.33
	2	518.00	245.00			395.50

	3	518.00	245.00			391.40
	4	504.00	204.00			361.65
	5	518.00	245.00			396.08
	6	504.00	204.00			366.32
	7	409.00	191.00			306.50
	8	531.00	245.00			395.47
	9	518.00	245.00			400.86
	10	561.00	373.00			474.95
	11	518.00	245.00			389.70
	12	518.00	245.00			389.04
	13	504.00	218.00			367.74
	14	504.00	218.00			372.71
	15	504.00	218.00			372.48
	南京路	561.00	373.00			473.24
	合计					394.63
泰安里	1	561.00	373.00			471.99
	2	518.00	245.00	141.00		302.09
	3	518.00	245.00			389.50
	4	504.00	204.00			381.01
	5	491.00	191.00			#DIV/0!
	6	504.00	204.00	141.00		327.76
	7	409.00	191.00			306.59
	8	561.00	373.00			472.35
	9	518.00	245.00			391.46
	10	561.00	373.00			471.74
	11	518.00	245.00			388.02
	12	518.00	245.00			387.59
	13	504.00	218.00			372.53
	14	504.00	218.00			368.62
	15	504.00	218.00			369.59
	16	357.00	159.00			263.45
	合计					372.36
江汉二路	1	531.00	273.00			407.59
	2	518.00	245.00			384.66
	3	518.00	245.00			389.29
	4	504.00	204.00			362.92
	5	491.00	191.00			349.67
	6	504.00	204.00			342.74
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					

	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	合计					372.32
保华街	1	561.00	373.00	256.00		394.05
	2	518.00	245.00	91.00		281.95
	3	518.00	245.00	91.00		283.08
	4	504.00	204.00	91.00		265.04
	5	518.00	245.00	91.00		281.98
	6	518.00	245.00	91.00		281.11
	7	409.00	191.00	65.00		220.11
	8	561.00	373.00	256.00		387.62
	9	368.00	164.00	78.00		201.34
	10	561.00	373.00	256.00		396.12
	11	354.00	164.00	130.00		215.63
	12	354.00	164.00	91.00		201.10
	13	504.00	218.00	91.00		267.77
	14					
	15					
	16					
	合计					304.16
保元里片 小计	1	554.19	351.68	257.12		421.98
	2	517.89	244.02	122.01		320.53
	3	518.70	245.38	91.64		368.05
	4	504.17	205.24	93.72		330.53
	5	506.88	224.95	90.26		337.71
	6	506.44	211.89	115.37		327.65
	7	408.52	191.46	66.23		274.84
	8	550.83	336.33	256.45		408.80
	9	455.18	205.30	78.90		289.01
	10	560.40	374.22	257.54		434.66
	11	472.55	221.12	132.36		323.89
	12	474.68	219.08	91.69		319.83
	13	503.34	219.54	91.87		321.71
	14	501.67	218.40			370.98
	15	504.72	215.16			371.07
	16	481.35	288.34			390.77
	合计					353.61

1.1.2.2 汉润里房屋租金单价

汉润里房屋租金单价根据房屋所处位置及楼层情况，预计每平方米月租金为 373.00-561.00 元，平均月租金为 467.01 元，明细详见下表：

表 12 汉润里房屋租金单价明细表

片区	租金单价（元/平方米）					租金平均单价
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
汉润里	1	561.00	373.00			467.01
	合计					467.01

1.1.2.3 巴公房子房屋租金单价

巴公房子房屋租金单价根据房屋所处位置及楼层情况，预计每平方米月租金为 230.00-558.00 元，平均月租金为 378.22 元，明细详见下表：

表 13 巴公房子房屋租金单价明细表

片区	租金单价（元/平方米）					租金平均单价
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
巴公房子	1	558.00	460.00	352.00	321.00	424.56
	其他	230.00				230.11
	合计					378.22

1.1.2.4 铭新街房屋租金单价

铭新街房屋租金单价根据房屋所处位置及楼层情况，预计每平方米月租金为 195.00-536.00 元，平均月租金为 403.57 元，明细详见下表：

表 14 铭新街房屋租金单价明细表

片区	租金单价（元/平方米）					租金平均单
----	-------------	--	--	--	--	-------

	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	价
铭新街	1	536.00	418.00			479.86
	2	491.00	317.00	195.00		363.04
	合计					403.57

1.1.2.5 红旗大楼房屋租金单价

红旗大楼房屋租金单价根据房屋所处位置及楼层情况，预计每平方米月租金为 450.00-536.00 元，平均月租金为 465.90 元，明细详见下表：

表 15 红旗大楼房屋租金单价明细表

片区	租金单价（元/平方米）					租金平均单价
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
红旗大楼	1	536.00	450.00	450.00	450.00	465.90
	合计					465.90

1.1.2.6 民众乐园房屋租金单价

民众乐园房屋租金单价根据房屋所处位置及楼层情况，预计每平方米月租金为 248.00-561.00 元，平均月租金为 398.39 元，明细详见下表：

表 16 民众乐园房屋租金单价明细表

片区	租金单价（元/平方米）					租金平均单价
	楼层编号	1F	2F	3F	4F 及以上	
民众乐园	1	561.00	461.00	350.00	248.00	398.39
	合计					398.39

1.1.2.7 本项目房屋租金单价

通过上述，本项目各区片房屋租金单价，预计每平方米月租金为 65.00-561.00 元，平均月租金为 411.12 元，明细详

见下表：

表 17 本项目房屋租金单价明细表

项目名称	面积 (m ²)	最低房租单价 (元/m ²)	最高房租单价 (元/m ²)	平均房租单价 (元/m ²)	备注
保元里	18,235.51	65.00	561.00	353.61	
汉润里	20,638.50	373.00	561.00	467.01	
巴公房子	13,645.00	230.00	558.00	378.22	
铭新街	1,546.62	195.00	536.00	403.57	
红旗大楼	8,188.38	450.00	536.00	465.90	
民众乐园	43,899.79	248.00	561.00	398.39	
合计	106,153.80	65.00	561.00	411.12	

1.1.3 本项目房屋租赁收入

本项目租金单价年增长率 3%递增，出租率第一年 60%，第二年 80%，第三年及以后 90%，预计 2021 年至 2052 年可实现房屋租赁收入为 2,282,301.87 万元，各片区房屋租赁收入明细详见下表：

表 18 本项目房屋房屋租赁收入表

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
保元里	4,642.75	6,376.04	7,388.23	7,609.88	7,838.18	8,073.32	8,315.52	8,564.99	8,821.94	9,086.60	9,359.19
汉润里		6,939.64	9,530.44	11,043.39	11,374.69	11,715.94	12,067.41	12,429.44	12,802.32	13,186.39	13,581.98
巴公房子		3,715.78	5,103.01	5,913.11	6,090.51	6,273.22	6,461.42	6,655.26	6,854.92	7,060.57	7,272.38
铭新街		449.40	617.18	715.16	736.61	758.71	781.47	804.91	829.06	853.93	879.55
红旗大楼		2,746.80	3,772.27	4,371.12	4,502.25	4,637.32	4,776.44	4,919.73	5,067.33	5,219.35	5,375.93
民众乐园			12,592.20	17,293.29	20,038.60	20,639.76	21,258.95	21,896.72	22,553.62	23,230.23	23,927.13
房租合计	4,642.75	20,227.66	39,003.33	46,945.95	50,580.84	52,098.27	53,661.21	55,271.05	56,929.19	58,637.07	60,396.16

表 18 本项目房屋房屋租赁收入表（附 1）

项目\年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
保元里	9,639.97	9,929.17	10,227.04	10,533.86	10,849.87	11,175.37	11,510.63	11,855.95	12,211.63	12,577.97	12,955.31
汉润里	13,989.44	14,409.12	14,841.40	15,286.64	15,745.24	16,217.59	16,704.12	17,205.25	17,721.40	18,253.05	18,800.64
巴公房子	7,490.56	7,715.27	7,946.73	8,185.13	8,430.69	8,683.61	8,944.12	9,212.44	9,488.81	9,773.48	10,066.68

铭新街	905.94	933.12	961.11	989.94	1,019.64	1,050.23	1,081.74	1,114.19	1,147.62	1,182.04	1,217.50
红旗大楼	5,537.20	5,703.32	5,874.42	6,050.65	6,232.17	6,419.14	6,611.71	6,810.06	7,014.36	7,224.80	7,441.54
民众乐园	24,644.95	25,384.30	26,145.82	26,930.20	27,738.11	28,570.25	29,427.36	30,310.18	31,219.48	32,156.07	33,120.75
房租合计	62,208.06	64,074.30	65,996.52	67,976.42	70,015.72	72,116.19	74,279.68	76,508.07	78,803.30	81,167.41	83,602.42

表 18 本项目房屋房屋租赁收入表（附 2）

项目\年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合 计
保元里	13,343.97	13,744.29	14,156.62	14,581.32	15,018.76	15,469.32	15,933.40	16,411.40	16,903.75	17,410.86	362,517.10
汉润里	19,364.66	19,945.60	20,543.96	21,160.28	21,795.09	22,448.94	23,122.41	23,816.08	24,530.57	25,266.48	515,839.60
巴公房子	10,368.68	10,679.74	11,000.13	11,330.14	11,670.04	12,020.14	12,380.75	12,752.17	13,134.73	13,528.78	276,203.00
铭新街	1,254.03	1,291.65	1,330.40	1,370.31	1,411.42	1,453.76	1,497.38	1,542.30	1,588.57	1,636.22	33,405.09
红旗大楼	7,664.79	7,894.73	8,131.57	8,375.52	8,626.78	8,885.59	9,152.15	9,426.72	9,709.52	10,000.81	204,176.09
民众乐园	34,114.37	35,137.80	36,191.94	37,277.69	38,396.02	39,547.91	40,734.34	41,956.37	43,215.06	44,511.52	890,160.99
房租合计	86,110.50	88,693.81	91,354.62	94,095.26	96,918.11	99,825.66	102,820.43	105,905.04	109,082.20	112,354.67	2,282,301.87

1.2 停车的预期收入

汉口历史风貌区旧城改造可用于停车位数量为 790 个，2022 年投入使用，按每个停车位平均每天平均收费 8 小时，每小时收费 8 元，每两年增速为 3%；停车位使用率前两年分别按 70%、90%考虑，第三年及以上为 100%，日周转率为 1.50，预计 2022 年至 2052 年可实现停车收入为 106,148.54 万元。

1.3 广告的预期收入

汉口历史风貌区旧城改造建筑外墙 LED 广告可用于发布广告的定播广告投放数量为 95 个，建筑外墙广告投放数量为 9 个。定播广告保元里和汉润里定播广告 20 个，巴公房子 10 个、铭新街 5 个、红旗大楼和民众乐园 20 个。广告费平均价格 597.25 元/天，每年播放天数 200 天，广告费年增长率 3%，考虑一定空置

率，广告投放点出租率第一年 40%，第二年 60%，第三年及以后 80%，预计 2022 年至 2052 年可实现定播广告收入为 44,705.74 万元；建筑外墙广告保元里、汉润里、巴公房子、铭新街、红旗大楼和民众乐园共计使用建筑外墙广告 9 个。广告费平均价格 66 万元/月，广告费年增长率 3%，考虑一定空置率，广告投放点出租率第一年 40%，第二年 60%，第三年及以后 80%，预计 2022 年至 2052 年可实现建筑外墙广告收入为 280,815.71 万元。预计 2022 年至 2052 年可实现广告收入合计为 325,521.45 万元。

1.4 本项目的各类预期收入合计

通过上述预测，从 2021 年至 2052 年，汉口历史风貌区旧城改造的各类预期收入为 2,713,971.86 万元，各预期收入明细详见下表：

表 19 汉口历史风貌区旧城改造收入汇总表

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
房屋租金收入	4,642.75	20,227.66	39,003.33	46,945.95	50,580.84	52,098.27	53,661.21	55,271.05
广告收入		3,305.11	5,106.39	7,012.79	7,223.17	7,439.86	7,663.05	7,892.94
停车收入		1,937.71	2,491.34	2,851.20	2,851.20	2,937.71	2,937.71	3,024.21
收入合计	4,642.75	25,470.48	46,601.06	56,809.94	60,655.21	62,475.84	64,261.97	66,188.20

表 19 汉口历史风貌区旧城改造收入汇总表（续 1）

项目\年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
房屋租金收入	56,929.19	58,637.07	60,396.16	62,208.06	64,074.30	65,996.52	67,976.42	70,015.72
广告收入	8,129.73	8,373.63	8,624.84	8,883.58	9,150.10	9,424.59	9,707.33	9,998.55
停车收入	3,024.21	3,114.18	3,114.18	3,207.61	3,207.61	3,304.49	3,304.49	3,404.84
收入合计	68,083.13	70,124.88	72,135.18	74,299.25	76,432.01	78,725.60	80,988.24	83,419.11

表 19 汉口历史风貌区旧城改造收入汇总表（续 2）

项目\年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
房屋租金收入	72,116.19	74,279.68	76,508.07	78,803.30	81,167.41	83,602.42	86,110.50	88,693.81
广告收入	10,298.50	10,607.46	10,925.69	11,253.45	11,591.06	11,938.79	12,296.95	12,665.87
停车收入	3,404.84	3,508.64	3,508.64	3,612.45	3,612.45	3,719.72	3,719.72	3,830.44
收入合计	85,819.53	88,395.78	90,942.40	93,669.20	96,370.92	99,260.93	102,127.17	105,190.12

表 19 汉口历史风貌区旧城改造收入汇总表（续 3）

项目\年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合 计
房屋租金收入	91,354.62	94,095.26	96,918.11	99,825.66	102,820.43	105,905.04	109,082.20	112,354.67	2,282,301.87
广告收入	13,045.84	13,437.22	13,840.33	14,255.55	14,683.21	15,123.71	15,577.42	16,044.74	325,521.45
停车收入	3,830.44	3,944.63	3,944.63	4,062.27	4,062.27	4,183.38	4,183.38	4,307.95	106,148.54
收入合计	108,230.90	111,477.11	114,703.07	118,143.48	121,565.91	125,212.13	128,843.00	132,707.36	2,713,971.86

2. 汉口历史风貌区旧城改造的预期成本

汉口历史风貌区旧城改造的预期成本主要为物业运营成本（物业运营成本参照类似业态运营成本，按照年租金收入的 5%进行估算）、广告运营成本（广告维护成本参照类似业态运营成本，按照广告年运营收入的 15%进行估算）与停车场运营成本（停车运营成本参照类似业态运营成本，按照年运营收入的 15%进行估算），以及各项税金、固定资产折旧、债券利息等相关成本。具体预期成本的详细情况详见下表：

表 20 本项目经营成本汇总表

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
房产税	511.13	2,226.90	4,293.94	5,168.36	5,568.53	5,735.59	5,907.66	6,084.89
应交增值税	-84,149.22	-81,945.59	-77,879.05	-72,917.77	-67,614.10	-62,151.27	-56,529.69	-50,739.55
销项税额 (9%、6%)	417.85	2,234.21	4,119.35	5,027.36	5,373.43	5,534.69	5,695.44	5,866.21
进项税额	84,567.07	30.58	52.81	66.08	69.76	71.86	73.86	76.07
城市维护建设税								
教育费附加								
地方教育费附加								
税费小计	511.13	2,226.90	4,293.94	5,168.36	5,568.53	5,735.59	5,907.66	6,084.89
物业运营成本	212.97	927.87	1,789.14	2,153.48	2,320.22	2,389.83	2,461.52	2,535.37
广告运营成本		392.37	606.21	832.52	857.50	883.22	909.72	937.01
停车运营成本		182.80	235.03	268.98	268.98	277.14	277.14	285.30
运营成本小计	212.97	1,503.04	2,630.38	3,254.98	3,446.70	3,550.19	3,648.38	3,757.68
固定资产折旧			26,876.72	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86
债券利息				38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00
成本费用小计	212.97	1,503.04	29,507.10	79,279.84	79,471.56	79,575.05	79,673.24	79,782.54
总成本费用合计	724.10	3,729.94	33,801.04	84,448.20	85,040.09	85,310.64	85,580.90	85,867.43

表 20 本项目经营成本汇总表（续 1）

项目\年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
房产税	6,267.43	6,455.46	6,649.12	6,848.59	7,054.05	7,265.67	7,483.64	7,708.15
应交增值税	-44,781.00	-38,643.73	-32,327.80	-25,822.37	-19,127.39	-12,231.53	-5,134.58	2,175.35
销项税额 (9%、6%)	6,036.75	6,217.81	6,398.74	6,590.71	6,782.66	6,986.17	7,189.81	7,405.57
进项税额	78.20	80.54	82.81	85.28	87.68	90.31	92.86	95.64
城市维护建设税								152.27
教育费附加								65.26
地方教育费附加								32.63
税费小计	6,267.43	6,455.46	6,649.12	6,848.59	7,054.05	7,265.67	7,483.64	7,958.31
物业运营成本	2,611.43	2,689.77	2,770.47	2,853.58	2,939.19	3,027.36	3,118.18	3,211.73

广告运营成本	965.12	994.08	1,023.90	1,054.62	1,086.26	1,118.84	1,152.41	1,186.98
停车运营成本	285.30	293.79	293.79	302.60	302.60	311.74	311.74	321.21
运营成本小计	3,861.85	3,977.64	4,088.16	4,210.80	4,328.05	4,457.94	4,582.33	4,719.92
固定资产折旧	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86
债券利息	38,140.00	38,140.00	38,140.00	37,851.25	36,985.00	35,830.00	34,675.00	33,520.00
成本费用小计	79,886.71	80,002.50	80,113.02	79,946.91	79,197.91	78,172.80	77,142.19	76,124.78
总成本费用合计	86,154.14	86,457.96	86,762.14	86,795.50	86,251.96	85,438.47	84,625.83	84,083.09

表 20 本项目经营成本汇总表（续 2）

项目\年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
房产税	7,939.40	8,177.58	8,422.91	8,675.59	8,935.86	9,203.94	9,480.06	9,764.46
应交增值税	7,523.27	7,749.07	7,975.41	8,214.59	8,454.71	8,708.27	8,963.01	9,231.86
销项税额 (9%、6%)	7,621.61	7,850.36	8,079.56	8,321.86	8,565.01	8,821.89	9,079.85	9,352.20
进项税额	98.34	101.29	104.15	107.27	110.30	113.62	116.84	120.34
城市维护建设税	526.63	542.43	558.28	575.02	591.83	609.58	627.41	646.23
教育费附加	225.70	232.47	239.26	246.44	253.64	261.25	268.89	276.96
地方教育费附加	112.85	116.24	119.63	123.22	126.82	130.62	134.45	138.48
税费小计	8,804.58	9,068.72	9,340.08	9,620.27	9,908.15	10,205.39	10,510.81	10,826.13
物业运营成本	3,308.08	3,407.33	3,509.54	3,614.83	3,723.28	3,834.97	3,950.02	4,068.52
广告运营成本	1,222.59	1,259.27	1,297.05	1,335.96	1,376.04	1,417.32	1,459.84	1,503.63
停车运营成本	321.21	331.00	331.00	340.80	340.80	350.92	350.92	361.36
运营成本小计	4,851.88	4,997.60	5,137.59	5,291.59	5,440.12	5,603.21	5,760.78	5,933.51
固定资产折旧	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	26,876.72
债券利息	32,365.00	31,210.00	30,055.00	28,900.00	27,745.00	26,590.00	25,435.00	24,280.00
成本费用小计	75,101.74	74,092.46	73,077.45	72,076.45	71,069.98	70,078.07	69,080.64	57,090.23
总成本费用合计	83,906.32	83,161.18	82,417.53	81,696.72	80,978.13	80,283.46	79,591.45	67,916.36

表 20 本项目经营成本汇总表（续 3）

项目\年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合 计
房产税	10,057.39	10,359.11	10,669.88	10,989.98	11,319.68	11,659.27	12,009.05	12,369.32	251,262.59
应交增值税	9,502.12	9,787.14	10,073.86	10,376.04	10,680.21	11,000.56	11,323.27	11,662.91	153,401.65
销项税额 (9%、6%)	9,625.87	9,914.60	10,204.94	10,511.05	10,819.07	11,143.59	11,470.37	11,814.43	241,073.02
进项税额	123.75	127.46	131.08	135.01	138.86	143.03	147.10	151.52	87,671.37
城市维护建设 税	665.15	685.10	705.17	726.32	747.61	770.04	792.63	816.40	10,738.10
教育费附加	285.06	293.61	302.22	311.28	320.41	330.02	339.70	349.89	4,602.06
地方教育费附 加	142.53	146.81	151.11	155.64	160.20	165.01	169.85	174.94	2,301.03
税费小计	11,150.13	11,484.63	11,828.38	12,183.22	12,547.90	12,924.34	13,311.23	13,710.55	268,903.78
物业运营成本	4,190.58	4,316.30	4,445.79	4,579.16	4,716.53	4,858.03	5,003.77	5,153.88	104,692.72
广告运营成本	1,548.74	1,595.20	1,643.06	1,692.35	1,743.12	1,795.41	1,849.28	1,904.76	38,644.38
停车运营成本	361.36	372.13	372.13	383.23	383.23	394.66	394.66	406.41	10,013.96
运营成本小计	6,100.68	6,283.63	6,460.98	6,654.74	6,842.88	7,048.10	7,247.71	7,465.05	153,351.06
固定资产折旧	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	1,026,464.40
债券利息	23,125.00	21,970.00	20,815.00	19,660.00	18,505.00	9,830.00	1,155.00	288.75	825,910.00
成本费用小计	56,102.40	55,130.35	54,152.70	53,191.46	52,224.60	43,754.82	35,279.43	34,630.52	2,005,725.46
总成本费用合 计	67,252.53	66,614.98	65,981.08	65,374.68	64,772.50	56,679.16	48,590.66	48,341.07	2,274,629.24

3. 汉口历史风貌区旧城改造的预期净收益

通过对本项目还本付息的收入来源进行预测，在债券期内（2020 年至 2052 年），我们预计本项目经营预期付息期现金净收益 2,173,798.00 万元。预期现金净收益明细详见下表：

表 21 本项目经营预期现金净收益

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
综合经营 收入	4,224.90	23,236.27	42,481.71	51,782.58	55,281.78	56,941.15	58,566.53	60,321.99
综合经营 成本	209.14	1,472.46	2,577.57	3,188.90	3,376.94	3,478.33	3,574.52	3,681.61
经营税费	511.13	2,226.90	4,293.94	5,168.36	5,568.53	5,735.59	5,907.66	6,084.89
固定资产 折旧			26,876.72	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86
债券利息				38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00
税前利润	3,504.63	19,536.91	8,733.48	-32,599.54	-29,688.55	-28,297.63	-26,940.51	-25,469.37

所得税费用	876.16	4,884.23	2,183.37					
经营预期净收益	2,628.47	14,652.68	6,550.11	-32,599.54	-29,688.55	-28,297.63	-26,940.51	-25,469.37
付息前净现金流量	3,042.49	16,856.31	37,493.37	48,386.60	51,639.98	53,190.06	54,705.93	56,345.63

表 21 本项目经营预期现金净收益（续 1）

项目\年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
综合经营收入	62,046.38	63,907.07	65,736.44	67,708.54	69,649.35	71,739.43	73,798.43	76,013.54
综合经营成本	3,783.65	3,897.10	4,005.35	4,125.52	4,240.37	4,367.63	4,489.47	4,624.28
经营税费	6,267.43	6,455.46	6,649.12	6,848.59	7,054.05	7,265.67	7,483.64	7,958.31
固定资产折旧	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86
债券利息	38,140.00	38,140.00	38,140.00	37,851.25	36,985.00	35,830.00	34,675.00	33,520.00
税前利润	-24,029.56	-22,470.35	-20,942.89	-19,001.68	-16,514.93	-13,608.73	-10,734.54	-7,973.91
所得税费用								
经营预期净收益	-24,029.56	-22,470.35	-20,942.89	-19,001.68	-16,514.93	-13,608.73	-10,734.54	-7,973.91
付息前净现金流量	62,046.38	63,907.07	65,736.44	67,708.54	69,649.35	71,739.43	73,798.43	76,013.54

表 21 本项目经营预期现金净收益（续 2）

项目\年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
综合经营收入	78,197.92	80,545.42	82,862.84	85,347.34	87,805.91	90,439.04	93,047.32	95,837.92
综合经营成本	4,753.54	4,896.31	5,033.44	5,184.32	5,329.82	5,489.59	5,643.94	5,813.17
经营税费	8,804.58	9,068.72	9,340.08	9,620.27	9,908.15	10,205.39	10,510.81	10,826.13
固定资产折旧	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	37,884.86	26,876.72
债券利息	32,365.00	31,210.00	30,055.00	28,900.00	27,745.00	26,590.00	25,435.00	24,280.00
税前利润	-5,610.06	-2,514.47	549.46	3,757.89	6,938.08	10,269.20	13,572.71	28,041.90
所得税费用						1,354.05	3,393.18	7,010.48
经营预期净收益	-5,610.06	-2,514.47	549.46	3,757.89	6,938.08	8,915.15	10,179.53	21,031.42
付息前净现金流量	72,163.07	74,329.46	76,464.73	78,757.34	81,022.65	82,098.28	82,462.40	81,420.00

表 21 本项目经营预期现金净收益（续 3）

项目\年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合 计
综合经营收入	98,605.03	101,562.51	104,498.13	107,632.43	110,746.84	114,068.54	117,372.63	120,892.93	2,472,898.84
综合经营成本	5,976.93	6,156.17	6,329.90	6,519.73	6,704.02	6,905.07	7,100.61	7,313.53	150,242.93
经营税费	11,150.13	11,484.63	11,828.38	12,183.22	12,547.90	12,924.34	13,311.23	13,710.55	268,903.78
固定资产折旧	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	26,876.72	1,026,464.40
债券利息	23,125.00	21,970.00	20,815.00	19,660.00	18,505.00	9,830.00	1,155.00	288.75	825,910.00
税前利润	31,476.25	35,074.99	38,648.13	42,392.76	46,113.20	57,532.41	68,929.07	72,703.38	201,377.73
所得税费用	7,869.06	8,768.75	9,662.03	10,598.19	11,528.30	14,383.10	17,232.27	18,175.85	117,919.02
经营预期净收益	23,607.19	26,306.24	28,986.10	31,794.57	34,584.90	43,149.31	51,696.80	54,527.53	83,458.71
付息前净现金流量	83,111.03	84,940.10	86,751.68	88,707.33	90,646.83	90,856.59	91,051.79	93,355.91	2,173,798.00

4. 项目收益与债券融资资金平衡

综合上述，本项目用于资金平衡的项目收益 2,173,798.00 万元，项目收益与债券融资资金平衡情况详见下表：

表 22 项目收益与债券融资资金平衡测算表

项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	债券计划合计发行额（万元）	预计债券融资成本（万元）	资金覆盖倍数
1,447,965.02	2,173,798.00	1,000,000.00	924,750.00	1.13

5. 压力测试

表 23 项目收益压力测试表

因素变化情况	敏感性分析结果		
	息前净现金流量	期末累计现金结余	本息资金覆盖倍数
基准方案	2,173,798.00	347,888.00	1.13

收入变化	上浮 10%	2,391,177.80	565,267.80	1.24
	下浮 10%	1,956,418.20	130,508.20	1.02
债券利率变化	上浮 10%	2,173,798.00	255,413.00	1.05
	下浮 10%	2,173,798.00	440,363.00	1.22

四、风险分析

总体而言，并以本项目汉口历史风貌区旧城改造改造后的保元里片、汉润里片、巴公房子、铭新街、红旗大楼、民众乐园等出租收入，以及广告与停车收入等方面收入，对其使用的募集资金保障程度较高。同时，本项目还本付息资金主要来源于上述收入，建议进一步关注项目范围内的租赁、商贸、旅游、公共服务设施服务、经营等管理，因项目实施带来的人流量增长对各类经营收入及成本的上涨等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖倍数要求的情况下继续发行汉口历史风貌区旧城改造专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以本项目汉口历史风貌区旧城改造改造后的保元里片、汉润里片、巴公房子、铭新街、红旗大楼、民众乐园等出租

收入，以及广告与停车收入等方面收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行汉口历史风貌区旧城改造专项债券的方式，满足汉口历史风貌区旧城改造的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件 1：专项债券还本付息表

人民币万元

项目\年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
债券期初余额		400,000.00	700,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
本期发行	400,000.00	300,000.00	300,000.00						
当期需还利息	7,520.00	20,815.00	32,365.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00
本期还款	7,520.00	20,815.00	32,365.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00
其中：还息	7,520.00	20,815.00	32,365.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00
其中：本金偿还									
债券期末余额	400,000.00	700,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00

项目\年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
债券期初余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	985,000.00	955,000.00	925,000.00	895,000.00	865,000.00
本期发行									
当期需还利息	38,140.00	38,140.00	38,140.00	37,851.25	36,985.00	35,830.00	34,675.00	33,520.00	32,365.00
本期还款	38,140.00	38,140.00	38,140.00	52,851.25	66,985.00	65,830.00	64,675.00	63,520.00	62,365.00
其中：还息	38,140.00	38,140.00	38,140.00	37,851.25	36,985.00	35,830.00	34,675.00	33,520.00	32,365.00
其中：本金偿还				15,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
债券期末余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	985,000.00	955,000.00	925,000.00	895,000.00	865,000.00	835,000.00

项目\年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
债券期初余额	835,000.00	805,000.00	775,000.00	745,000.00	715,000.00	685,000.00	655,000.00	625,000.00
本期发行								
当期需还利息	31,210.00	30,055.00	28,900.00	27,745.00	26,590.00	25,435.00	24,280.00	23,125.00
本期还款	61,210.00	60,055.00	58,900.00	57,745.00	56,590.00	55,435.00	54,280.00	53,125.00
其中：还息	31,210.00	30,055.00	28,900.00	27,745.00	26,590.00	25,435.00	24,280.00	23,125.00
其中：本金偿还	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
债券期末余额	805,000.00	775,000.00	745,000.00	715,000.00	685,000.00	655,000.00	625,000.00	595,000.00

项目\年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
债券期初余额	595,000.00	565,000.00	535,000.00	505,000.00	475,000.00	45,000.00	15,000.00	
本期发行								1,000,000.00
当期需还利息	21,970.00	20,815.00	19,660.00	18,505.00	9,830.00	1,155.00	288.75	924,750.00
本期还款	51,970.00	50,815.00	49,660.00	48,505.00	439,830.00	31,155.00	15,288.75	1,924,750.00
其中：还息	21,970.00	20,815.00	19,660.00	18,505.00	9,830.00	1,155.00	288.75	924,750.00
其中：本金偿还	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	430,000.00	30,000.00	15,000.00	1,000,000.00
债券期末余额	565,000.00	535,000.00	505,000.00	475,000.00	45,000.00	15,000.00		

注：第一期于 2020 年发行债券 40 亿元，到期一次性还本，第二期于 2021 年发行债券 30 亿元、第三期于 2022 年发行债券 30 亿元，二、三期债券均在第 11 年开始每年还本 5%，直至债券还完为止，各期债券发行当月开始计息，利息均按半年付息。

附件 2：现金流量模拟测算表

人民币万元

年份/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金流量									
经营活动产生的现金		4,642.75	25,470.48	46,601.06	56,809.94	60,655.21	62,475.84	64,261.97	66,188.20
经营活动支付的现金		212.97	1,503.04	2,630.38	3,254.98	3,446.70	3,550.19	3,648.38	3,757.68
支付的各项税费		1,387.29	7,111.13	6,477.31	5,168.36	5,568.53	5,735.59	5,907.66	6,084.89
经营活动产生的现金流量净额		3,042.49	16,856.31	37,493.37	48,386.60	51,639.98	53,190.06	54,705.93	56,345.63
二、投资活动产生的现金流量									
购建资产支付的现金(不含利息支出)	404,437.51	404,437.51	404,437.50	134,812.50					
投资活动产生的现金流量净额	-404,437.51	-404,437.51	-404,437.50	-134,812.50					
三、融资活动产生的现金流量									
吸收资本金收到的现金	12,357.51	125,552.51	137,102.50	172,952.50					
债券融资收到的现金	400,000.00	300,000.00	300,000.00						
债券发行费支付的现金	400.00	300.00	300.00						
偿还利息支付的现金	7,520.00	20,815.00	32,365.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00	38,140.00
偿还债券本金支付的现金									
融资活动产生的现金流量净额	404,437.51	404,437.51	404,437.50	134,812.50	-38,140.00	-38,140.00	-38,140.00	-38,140.00	-38,140.00
四、现金及现金等价物增加额		3,042.49	16,856.31	37,493.37	10,246.60	13,499.98	15,050.06	16,565.93	18,205.63
五、期末现金及现金等价物余额		3,042.49	19,898.80	57,392.17	67,638.77	81,138.75	96,188.81	112,754.74	130,960.37

附件 2：现金流量模拟测算表（续 1）

人民币万元

年份/项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金流量									
经营活动产生的现金	68,083.13	70,124.88	72,135.18	74,299.25	76,432.01	78,725.60	80,988.24	83,419.11	85,819.53
经营活动支付的现金	3,861.85	3,977.64	4,088.16	4,210.80	4,328.05	4,457.94	4,582.33	4,719.92	4,851.88
支付的各项税费	6,267.43	6,455.46	6,649.12	6,848.59	7,054.05	7,265.67	7,483.64	7,958.31	8,804.58
经营活动产生的现金流量净额	57,953.85	59,691.78	61,397.90	63,239.86	65,049.91	67,001.99	68,922.27	70,740.88	72,163.07
二、投资活动产生的现金流量									
购建资产支付的现金（不含利息支出）									
投资活动产生的现金流量净额									
三、融资活动产生的现金流量									
吸收资本金收到的现金									
债券融资收到的现金									
债券发行费支付的现金									
偿还利息支付的现金	38,140.00	38,140.00	38,140.00	37,851.25	36,985.00	35,830.00	34,675.00	33,520.00	32,365.00
偿还债券本金支付的现金				15,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-38,140.00	-38,140.00	-38,140.00	-52,851.25	-66,985.00	-65,830.00	-64,675.00	-63,520.00	-62,365.00
四、现金及现金等价物增加额	19,813.85	21,551.78	23,257.90	10,388.61	-1,935.09	1,171.99	4,247.27	7,220.88	9,798.07
五、期末现金及现金等价物余额	150,774.22	172,326.00	195,583.90	205,972.51	204,037.42	205,209.41	209,456.68	216,677.56	226,475.63

附件 2：现金流量模拟测算表（续 2）

人民币万元

年份/项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金流量								
经营活动产生的现金	88,395.78	90,942.40	93,669.20	96,370.92	99,260.93	102,127.17	105,190.12	108,230.90
经营活动支付的现金	4,997.60	5,137.59	5,291.59	5,440.12	5,603.21	5,760.78	5,933.51	6,100.68
支付的各项税费	9,068.72	9,340.08	9,620.27	9,908.15	11,559.44	13,903.99	17,836.61	19,019.19
经营活动产生的现金流量净额	74,329.46	76,464.73	78,757.34	81,022.65	82,098.28	82,462.40	81,420.00	83,111.03
二、投资活动产生的现金流量								
购建资产支付的现金（不含利息支出）								
投资活动产生的现金流量净额								
三、融资活动产生的现金流量								
吸收资本金收到的现金								
债券融资收到的现金								
债券发行费支付的现金								
偿还利息支付的现金	31,210.00	30,055.00	28,900.00	27,745.00	26,590.00	25,435.00	24,280.00	23,125.00
偿还债券本金支付的现金	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-61,210.00	-60,055.00	-58,900.00	-57,745.00	-56,590.00	-55,435.00	-54,280.00	-53,125.00
四、现金及现金等价物增加额	13,119.46	16,409.73	19,857.34	23,277.65	25,508.28	27,027.40	27,140.00	29,986.03
五、期末现金及现金等价物余额	239,595.09	256,004.82	275,862.16	299,139.81	324,648.09	351,675.49	378,815.49	408,801.52

附件 2：现金流量模拟测算表（续 3）

人民币万元

年份/项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
一、经营活动产生的现金流量								
经营活动产生的现金	111,477.11	114,703.07	118,143.48	121,565.91	125,212.13	128,843.00	132,707.36	2,713,971.86
经营活动支付的现金	6,283.63	6,460.98	6,654.74	6,842.88	7,048.10	7,247.71	7,465.05	153,351.06
支付的各项税费	20,253.38	21,490.41	22,781.41	24,076.20	27,307.44	30,543.50	31,886.40	386,822.80
经营活动产生的现金流量净额	84,940.10	86,751.68	88,707.33	90,646.83	90,856.59	91,051.79	93,355.91	2,173,798.00
二、投资活动产生的现金流量								
购建资产支付的现金（不含利息支出）								1,348,125.02
投资活动产生的现金流量净额								-1,348,125.02
三、融资活动产生的现金流量								
吸收资本金收到的现金								447,965.02
债券融资收到的现金								1,000,000.00
债券发行费支付的现金								1,000.00
偿还利息支付的现金	21,970.00	20,815.00	19,660.00	18,505.00	9,830.00	1,155.00	288.75	924,750.00
偿还债券本金支付的现金	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	430,000.00	30,000.00	15,000.00	1,000,000.00
融资活动产生的现金流量净额	-51,970.00	-50,815.00	-49,660.00	-48,505.00	-439,830.00	-31,155.00	-15,288.75	-477,784.98
四、现金及现金等价物增加额	32,970.10	35,936.68	39,047.33	42,141.83	-348,973.41	59,896.79	78,067.16	347,888.00
五、期末现金及现金等价物余额	441,771.62	477,708.30	516,755.63	558,897.46	209,924.05	269,820.84	347,888.00	



湖北正大会计师事务有限责任公司
HUBEI ZHENGDA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO., LTD.

武汉市洪山区城市环境市政设施提升 改造项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北正大会计师事务有限责任公司

2021年08月





目录

一、项目概述.....	1
二、评估分析.....	9
1. 资金充足性.....	9
1.1 投资估算.....	9
1.2 资金筹措.....	9
1.3 项目收益与融资平衡测算.....	11
1.4 小结.....	12
2. 资金稳定性.....	12
三、风险分析.....	14
四、评估结论.....	14
附件一：项目收入预测表.....	16
附件二：项目经营成本估算表.....	23
附件三：项目增值税金附加.....	26
附件四：项目模拟利润表.....	29
附件五：项目债券还本付息表.....	33
附件六：现金流模拟测算表.....	35
附件七：压力测试表.....	38





武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目 收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

鄂正财评字[2021]第 046 号

我们接受委托，对武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

项目评价结果如下：

一、项目概述

武汉市是湖北省省会，国家历史文化名城，我国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。武汉地处江汉平原东部，长江中游与汉水交汇处，其市区被长江、汉江分隔成武昌、汉口、汉阳三镇。全市现辖 13 个城区，3 个国家级开发区，面积 8,494 平方公里。武汉市是华中地区最大的城市，长江中下游特大组团式城市。武汉有着优越的地理位置，是中国内陆最大的水陆空综合交通枢纽，是承东启西、接南转北的国家地理中心，历来有九省通衢之称。

随着武汉市快速发展，用电量呈加速增长趋势，2019 年全市最大用电负荷率高达 94.5%。为解决电力供需矛盾，支撑城市快速高质量发展，武汉市政府提出建设“世界一流城市电网”的部署要求并成立指挥部。项目前期，由指挥部组织相关单位





编制了《武汉市建设世界一流城市电网三年攻坚计划》，明确了变电站及电缆通道道的建设任务。

本项目实施是响应党中央国务院号召，建设精致城市的要求，是能够有效贯彻落实武汉市总体规划及电力专项规划的要求，能够有效支持武汉市城市基础设施建设的要求，有效改善城市景观和提升基础设施水平的要求，是坚持为经济建设服务、改善投资环境和生活环境的要求，是充分发挥城市在建已建项目作用的要求。

项目基本情况如下：

项目名称：武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目

项目实施单位：武汉市洪山建设投资有限公司

项目建设地点：本项目建设地点位于位于武汉市洪山区

项目实施周期：武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目建设工期预计 35 个月。预计 2021 年 4 月开工建设，2024 年 2 月竣工。

建设内容：

项目主要建设包括电缆隧道工程、六个输变电工程以及复合利用工程。详细地址和建设规模见表 1：

表 1 项目建设情况表

序号	项目名称	建设地址	建设规模
1	洪山区世界一流 电网电缆通道土 建工程	洪山区 23 条道路	建设电缆通道全长 23.4km，其中隧道 19.7km，排管 3.7km。以及竹苑二路电缆隧道配套长约 0.8km 的市政道排工程，道路红线宽 20m。电缆通道中：杨泗港综合管廊（书城路-南湖大道）、建安街（巡司河西路-南湖路）、南湖大道（狮子山北路-芦湾湖街-区界）由武汉市统筹，合计长度为 5.3km。
2	武汉洪山白沙洲 110 千伏输变电 （土建）工程及 复合利用工程	位于武汉市洪山区夹套河路（次干道）和白沙二路（次干道）交叉口西南角，站址西北距长江约 1.05km，西南距武汉市三环线约 1.6km，东南白沙洲大道约 0.8km。站址西北侧紧邻夹套河	项目规划用地面积 5613 平方米，包括 110KV 变电土建和社会停车场两部分建设内容。110KV 变电土建占地面积 3,294 平米，建筑面积 3,991 平米，包括配电室装置楼，警卫室及配套设施；社会停车场占地面积 2,319 平米，拟建机械停车楼 1 幢，拟建总建筑面积为 9,648.00 m ² ，含地下车库 3,958 m ² ，其中：地下车库采





序号	项目名称	建设地址	建设规模
		路，夹套河对侧为已建长江鑫都小区。	用地下2层布置，机械停车库采用地上6层布置，合计停车位263个，地下一层可停放33辆车，为快充充电停车位，地下二层可停放41辆车，为慢充充电停车位，合计充电桩74个。
3	武汉洪山青菱乡110千伏输变电（土建）工程及综合利用工程	位于武汉市洪山区青菱路与白沙四路交叉口东南侧，站址西距长江约3.3km，南距黄家湖约1.7km，南距青菱河约990m，南距武汉市三环线约930m，西侧紧邻规划青菱路，北侧紧邻已建白沙四路。	该项目总用地10482.5m ² ，由变电站部分及综合利用部分构成。其中变电站部分占地面积3307m ² ，总建筑面积2077m ² ，设置一座配电装置楼及警卫室；综合利用部分占地面积7175.5平方米，拟新建一栋电力通道管理用房、储能电站及停车场。电力通道管理用房占地面积1326m ² ，总建筑面积41061m ² ，其中地下部分建筑面积9237m ² ，地上部分建筑面积31824m ² 。地下和地面总停车位226个（其中79个新能源汽车停车位）。楼顶安装光伏设备。储能电站装机容量4MW/Wh，共配置4套储能电池预制舱和4套PCS及升压变预制舱。
4	武汉洪山南湖新城110千伏输变电（土建）工程	武汉市洪山区富安街与平安路交叉口东南角	主变压器：终期3×50MVA，本期2×50MVA，110kV主接线：终、本期均为单母线分段接线，终期出线4回，本期4回。10kV主接线：终期单母线三分段环形接线，本期单母分段接线，终期出线36回，本期24回。本站容性无功补偿按每台主变配置（3+5）Mvar电容器补偿装置，本期2×（3+5）Mvar，终期3×（3+5）Mvar，配建大型广告牌2块。
5	陈家嘴110千伏输变电（土建）工程	站位于武汉市洪山区万家湾，规划新建的沙湖大道南侧，迎鹤路与沙湖大道交叉路口西南侧，规划中北路延长线北侧。	变电站采用户内GIS建设型式，主变本期2×50MVA，终期3×50MVA，变比为110/10kV，配建大型广告牌2块。
6	杨家桥110千伏输变电（土建）工程	北至团结大道，南至沙湖大道，西至罗家港，东至园林路。	为户内GIS变电站，主变：终期3×50MVA，本期2×50MVA，电压等级110/10kV，为三相双线圈有载调压变压器。110kV配电装置：终期出线4回，本期出线4回。10kV配电装置：终期出线36回，本期出线24回，配建大型广告牌2块。





序号	项目名称	建设地址	建设规模
7	杨春湖 110 千伏 输变电（土建） 工程	位于北洋桥村附近，站址东距武汉市三环线 1.5km，距杨春湖约 420m，距杨春湖路约 230m；西距武汉市二环线 4.2km；南距东湖约 1.4km，距团结大道约 170m；北距长江约 4.5km，距北洋桥路约 100m。	新建 110kV 线路 2 回，电缆线路总长度为 0.80 公里，电缆型号 ZCYJLW0364/110kV-1×1000，拆除现状 2.5 米×2.8 米明挖隧道 21 米，新建 18×Φ200+2×Φ125MPP 排管 30 米，新建 2.5 米×1.9 米×14 米排管转角井 1 座，新建明挖四通井 1 座，新建 110kV 双回路电缆终端塔 1 基，配建大型广告牌 2 块。



项目审批情况:

序号	文件名称	批复类别	批复时间	批复单位	批复文号
1	洪山区世界一流电网电缆通道土建工程				
1.1	关于洪山区世界一流城市电网建设土建工程可行性研究报告（代项目建议书）的批复	可行性研究报告批复	2021年1月14日	洪山区发展和改革委员会	洪发改投资（2021）8号
1.2	关于《南湖路（富安街~楚安街）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年7月29日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）101号
1.3	关于《夹套河路（滨河路~八坦路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年7月29日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）102号
1.4	关于《光霞路（小黄家湖路~楚祥大道）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年7月29日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）104号
1.5	关于《滨河路（夹套河路~南市路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年8月6日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）114号
1.6	关于《洪盛巷（雄楚大道~洪兴巷）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年8月6日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）115号
1.7	关于《鉴湖路（洪兴巷~洪达巷）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年8月6日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）116号
1.8	关于《铁机路（团结大道~欢乐大道）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年8月6日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）117号
1.9	关于《竹苑二路（洪达巷~文安街）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年9月27日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）157号
1.10	关于《文治街（丁字桥南路~书城路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年10月26日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）177号
1.11	关于《信和路（蓝天横路~和平港路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年10月26日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）179号
1.12	关于《富安街（夹套河路~南市路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年10月27日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）180号
1.13	关于《团结大道（王家墩变~铁机路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年11月6日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）192号
1.14	关于《书城路（楚祥大道~雄楚大道）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年11月12日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）201号

序号	文件名称	批复类别	批复时间	批复单位	批复文号
	《建设性规划》的审查意见				
1.15	关于《沙湖港北路（杨家桥变~园林路）、园林路（沙湖港北路~欢乐大道）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年11月24日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）206号
1.16	关于《文安街（石牌岭路~珞珈山变）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2021年2月5日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2021）26号
1.17	关于《高铁南二路（纬二路~欢乐大道）道路和排水修建规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年12月10日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）226号
1.18	关于《三环线（南李路~珞珈南路）、珞珈南路（三环线~武大铁路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2021年3月18日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2021）60号
1.19	关于《雄楚大道（石牌岭路~珞珈路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2021年3月2日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2021）38号
1.20	关于《富安街（南湖路~南湖小路）电力通道修建性规划》的审查意见	修建规划审查意见	2020年10月27日	武汉市自然资源和规划局	武自然资规函（2020）180号
1.21	洪山区建设局关于南湖路新增电缆隧道土建工程 设计变更的批复	设计变更	2021年2月2日	洪山区建设局	洪建初设（2021）1号
1.22	洪山区建设局关于南湖路新增高压排管土建工程 设计变更的批复	设计变更	2021年2月2日	洪山区建设局	洪建初设（2021）2号
1.23	洪山区建设局关于青菱路新增电缆隧道土建工程 设计变更的批复	设计变更	2021年2月2日	洪山区建设局	洪建初设（2021）3号
1.24	洪山区建设局关于竹苑路新增电缆隧道土建工程 设计变更的批复	设计变更	2021年2月2日	洪山区建设局	洪建初设（2021）4号
1.25	洪山区建设局关于关东河路新增电缆隧道土建工程 设计变更的批复	设计变更	2021年2月2日	洪山区建设局	洪建初设（2020）40号
1.26	关于《洪山区世界一流电网电缆通道土建工程” 初步设计的批复	初步设计批复	2021年4月28日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字（2021）75号
2	武汉洪山白沙洲110千伏输变电（土建）工程及 复合利用工程				
2.1	国网武汉汉研所关于武汉白沙洲110千伏输变电	初步设计评审意见	2020年11月30日	国网武汉供电公司经济技术	鄂电司汉供经评审（2020）97号

序号	文件名称	批复类别	批复时间	批复单位	批复文号
2.2	(土建)工程初步设计评审意见的报告 国网武汉经研所关于武汉白沙洲110千伏输电工程(土建)工程可行性研究报告评审意见的报告	可行性研究报告评审意见	2020年11月30日	国网武汉供电公司经济技术研究所	鄂电司汉供经评审(2020)96号
2.3	白沙洲变电站用地预审与选址意见书	用地预审与选址意见书	2020年12月7日	武汉市自然资源和规划局洪山分局	武自规(洪)用(2020)108号
2.4	关于“武汉洪山白沙洲110千伏输电工程(土建)工程及复合利用工程”可行性研究报告(代项目建议书)的批复	可行性研究报告批复	2021年1月28日	洪山区发展和改革委员会	洪发改投资(2021)18号
2.5	关于“武汉洪山白沙洲110千伏输电工程(土建)工程及复合利用工程”初步设计的批复	初步设计批复	2021年5月28日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字(2021)91号
3	武汉洪山青菱乡110千伏输电工程及复合利用工程				
3.1	关于“武汉洪山青菱乡110千伏输电工程(土建)工程及复合利用工程”可行性研究报告(代项目意见书)的批复	可行性研究报告批复	2021年7月5日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字(2021)119号
3.2	青菱乡变电站用地预审与选址意见书	用地预审与选址意见书	2020年3月30日	武汉市自然资源和规划局洪山分局	武自规(洪)用(2020)003号
3.3	关于“武汉洪山青菱乡110千伏输电工程(土建)工程及复合利用工程”初步设计的批复	初步设计批复	2021年8月23日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字(2021)161号
4	武汉洪山南湖新城110千伏输电工程(土建)工程				
4.1	关于“南湖新城110千伏输电工程(土建)工程”可行性研究报告(代立项)的批复	可行性研究报告批复	2020年7月3日	洪山区发展和改革委员会	洪发改投资(2020)49号
4.2	关于“南湖新城110千伏输电工程(土建)工程”初步设计的批复	初步设计批复	2020年10月22日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字(2020)152号
4.3	南湖新城变电站用地预审与选址意见书	用地预审与选址意见书	2020年3月30日	武汉市自然资源和规划局洪山分局	武自规(洪)用(2020)004号
4.4	南湖新城变电站建设用地规划许可证	建设用地规划许可	2020年12月18日	武汉市自然资源和规划局洪山分局	武自规(洪)地(2020)004号
4.5	南湖新城变电站国有建设用地使用权	国有建设用地使用权	2020年10月01日	武汉市不动产登记中心	鄂(2020)武汉市洪山不动产权第0114779号

序号	文件名称	批复类别	批复时间	批复单位	批复文号
5	陈家嘴 110 千伏输变电（土建）工程				
5.1	关于“陈家嘴 110 千伏输变电（土建）工程”可行性研究报告（代项目建议书）的批复	可行性研究报告批复	2021 年 1 月 12 日	洪山区发展和改革委员会	洪发改投资（2021）4 号
5.2	关于“陈家嘴 110 千伏输变电（土建）工程”初步设计的批复	初步设计批复	2021 年 2 月 2 日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字（2021）20 号
5.3	陈家嘴变电站用地预审与选址意见书	用地预审与选址意见书	2020 年 12 月 31 日	武汉市自然资源和规划局洪山分局	武自规（洪）用（2020）122 号
6	杨家桥 110 千伏输变电（土建）工程				
6.1	关于“杨家桥 110 千伏输变电（土建）工程”可行性研究报告（代项目建议书）的批复	可行性研究报告批复	2021 年 3 月 30 日	洪山区发展和改革委员会	洪发改投资（2021）55 号
6.2	关于“杨家桥 110 千伏输变电（土建）工程”初步设计的批复	初步设计批复	2021 年 4 月 7 日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字（2021）63 号
6.3	杨家桥变电站用地预审与选址意见书	用地预审与选址意见书	2020 年 6 月 24 日	武汉市自然资源和规划局洪山分局	武自规（洪）用（2020）032 号
6.4	杨家桥 110 千伏输变电（土建）工程建设用地规划许可证	建设用地规划许可证	2021 年 7 月 30 日	武汉市人民政府	武自规（洪）地（2021）022 号
7	杨春湖 110 千伏输变电（土建）工程				
7.1	关于“杨春湖 110 千伏输变电（土建）工程”可行性研究报告（代项目建议书）的批复	可行性研究报告批复	2021 年 1 月 5 日	洪山区发展和改革委员会	洪发改投资（2021）1 号
7.2	关于“杨春湖 110 千伏输变电（土建）工程”初步设计的批复	初步设计批复	2021 年 1 月 29 日	洪山区发展和改革委员会	洪发改字（2021）19 号
7.3	杨春湖变电站用地预审与选址意见书	用地预审与选址意见书	2020 年 12 月 08 日	武汉市自然资源和规划局洪山分局	武自规（洪）用（2020）109 号
8	关于洪山区变电站项目综合利用事宜请示回复	回复	2020 年 8 月 21 日	武汉市建设世界一流城市电网指挥部办公室	2020（16）

项目抵质押情况：

截至目前，本项目涉及的资产及相关收费收益权均未设置抵押与质押。



二、评估分析

2017年财政部公布财预〔2017〕89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，本次申请发行的专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本息资金覆盖倍数 1.40，本息资金覆盖率 1.43。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

调整后项目总投资估算额为 302,232.94 万元。本工程总投资估算包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息及债券发行费用。其中，不含建设期利息、债券发行费用的工程静态投资为 294,896.94 万元。详情见下表 2-1：

表 2-1：调整后项目总投资构成表

序号	项目名称	费用（万元）	占总投资比例（%）
一	工程费用	193,138.74	63.90%
1	建筑工程费用	182,452.16	60.37%
2	安装工程费用	6,141.08	2.03%
3	设备购置费	4,545.50	1.50%
二	专项费用	43,919.69	14.53%
三	工程建设其他费用	31,553.39	10.44%





四	建设用地费用	15,691.56	5.19%
五	工程预备费	10,593.56	3.51%
六	项目建设投资	294,896.94	97.57%
七	建设期利息	7,176.00	2.37%
八	债券发行费	160.00	0.05%
九	项目总投资	302,232.94	100.00%

1.2 资金筹措

本项目调整后的总投资 302,232.94 万元，其中自有资金（资本金）142,232.94 万元，占比 47.06%；拟分期发行地方政府专项债券合计 160,000.00 万元，占比 52.94%。

项目资本金 142,232.94 万元，占比 47.06%，资本金来自武汉市洪山建设投资有限公司自筹，将用于本项目论证、工程设计、招标及项目建设。截至日前，合计支付 2,836.32 万元，其中 2020 年投入 508.54 万元，2021 年 1 月-7 月投入 2,327.77 万元，资金投入变电站打围工作、以及部分通道的施工前准备工作等。

本项目拟发行专项债券 160,000.00 万元，分三期发行，发行期限为 30 年期，其中 2021 年发行 30,000.00 万元，2022 年发行 70,000.00 万元，2023 年发行 60,000.00 万元。30 年期债券发行利率参考 2021 年 8 月 15 日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线 30 年期利率水平 3.43%上浮 25BP，即本次 30 年期债券暂按 3.68%测算，采用按半年计息，分期还款的方式还款。债券存续期为 2021 年至 2053 年。

债券发行计划详见表 2-2:

表 2-2: 债券发行计划表

单位: 人民币万元

序号	发行年份	发行金额	发行期限
1	2021	30,000.00	30 年
2	2022	70,000.00	
3	2023	60,000.00	
合计		160,000.00	





武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目建设工期 35 个月，预计工期为 2021 年 4 月到 2024 年 2 月，2020 年为前期准备。项目各年度投资计划与项目资金平衡情况详见表 2-3：

表 2-3：项目资金平衡表

单位：人民币万元

项目	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
资金筹措						
自筹资金	142,232.94	503.92	34,692.15	43,234.84	55,800.84	8,001.19
债券发行	160,000.00		30,000.00	70,000.00	60,000.00	-
加：上年留存资金						
合计	302,232.94	503.92	64,692.15	113,234.84	115,800.84	8,001.19
资金使用						
建设投资	294,896.94	503.92	64,662.15	112,060.84	112,060.84	5,609.19
建设期利息	7,176.00			1,104.00	3,680.00	2,392.00
债券发行费用	160.00		30.00	70.00	60.00	-
合计	302,232.94	503.92	64,692.15	113,234.84	115,800.84	8,001.19
资金余额（资金筹措-资金使用）	-	-	-	-	-	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

本项目调整后的总投资 302,232.94 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 545,449.12 万元（详见附件一），运营成本 96,566.26 万元（详见附件二），税费（含增值税、附加税和房产税）31,024.40 万元（详见附件三），所得税 24,353.67 万元（详见附件四），可用于债券还本付息的收益为 393,504.79 万元。累计支付债券本息 280,704.00 万元。

表 2-4：项目收益与融资平衡测算表

项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	全周期计划发行额（万元）	预计融资利息（万元）	本息资金覆盖倍数	本息资金覆盖率
302,232.94	393,504.79	160,000.00	120,704.00	1.40	1.43

根据项目收益与融资平衡分析结果，武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.40（可用于资金平衡的项目收益/专项债融资本息+
报告专用章



其他融资本息))，本息资金覆盖率 1.43 ((项目累计现金结存额/(专项债融资本息+其他融资本息)) +1))。

1.4 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况（详见附件五）。

2. 资金稳定性

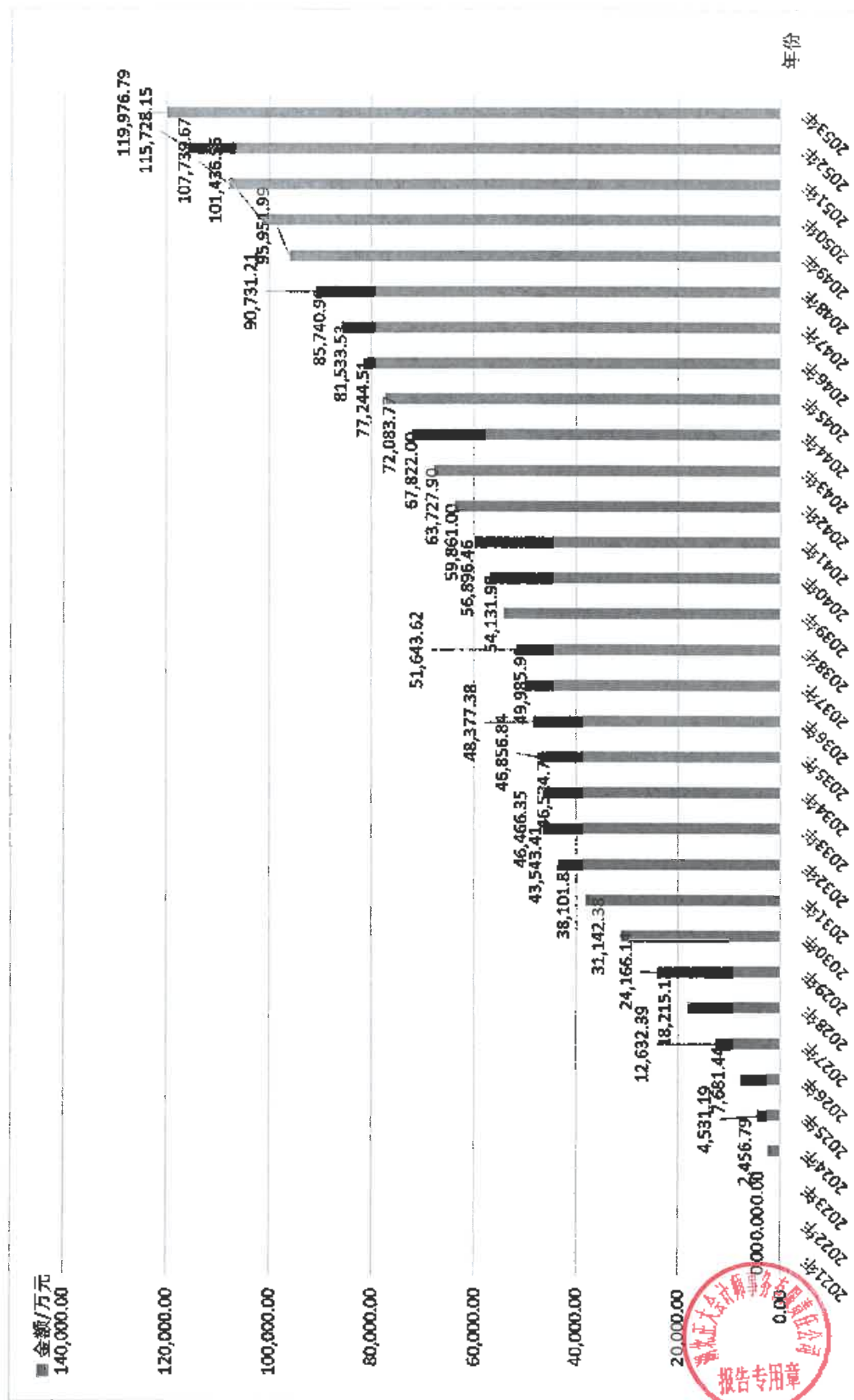
武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目专项债券还本付息以停车费收入和出租收入为基础，债券存续期（2021-2053 年）内各年现金净流量（债券存续期现金流量模拟测算表详见附件六），可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2053 年项目本金偿还后仍有 119,976.79 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

综上，武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

债券存续期内资金留存情况如图 1 所示：



图 1：债券存续期内资金留存情况





三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附件七。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于停车费收入、出租收入和财政补助资金，建议进一步关注经营性风险、利率波动风险等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖倍数要求的情况下继续发行武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以停车费收入、出租收入、储能站收入、广告收入、监控管理维护收入和财政补助资金所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。如果该项目预期收入提前实现，建议可分期或一次性提前偿还债券资金。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足武汉市洪山区城市环境市政设施提升改造项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。



附件：1. 项目收入预测表

2. 项目经营成本估算表

3. 项目增值税金附加

4. 项目模拟利润表

5. 项目债券还本付息表



6. 现金流模拟测算表
7. 压力测试表
8. 审计机构营业执照复印件
9. 审计机构执业证书复印件
10. 注册会计师执业资格证书复印件

湖北正大会计师事务所有限责任公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2021 年 08 月 19 日

附件一：项目收入预测表

项目收入预测表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期									
			2024年 3-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一	经营收入	450,349.12	6,282.19	8,296.47	9,432.34	11,376.60	12,058.95	12,448.30	13,499.95	13,499.95	13,499.95	14,410.15
1.1	储能站收入	10,072.14	288.60	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32
1.1.1	电价差收入	10,033.17	285.03	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04
1.1.2	楼顶光伏发电收入	125.55	3.57	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28
1.2	广告收入	113,603.09	1,744.34	2,367.05	2,640.90	2,994.70	3,229.65	3,371.10	3,653.99	3,653.99	3,653.99	3,795.44
1.2.1	围墙广告位收入	57,263.20	933.67	1,260.45	1,400.50	1,555.96	1,697.41	1,838.86	1,999.91	1,999.91	1,999.91	2,019.52
	广告规模 (m²)		5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00
	单价 (元/年·m²)		5,000.00	5000.00	5000.00	5050.00	5050.00	5050.00	5100.00	5100.00	5100.00	5150.00
	出租比例 (%)		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.2.2	大型广告位收入	10,950.40	200.00	280.00	320.00	332.80	332.80	332.80	345.60	345.60	345.60	358.40
	广告规模 (个)		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	单价 (万元/年·个)		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00	28.00
	出租比例 (%)		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2.3	路灯广告收入	42,429.17	566.67	765.00	850.00	1,028.50	1,122.00	1,122.00	1,224.00	1,224.00	1,224.00	1,326.00
	广告规模 (个)		3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00
	单价 (万元/年·个)		0.50	0.50	0.50	0.55	0.55	0.55	0.60	0.60	0.60	0.65
	出租比例 (%)		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
1.2.4	风筝广告收入	2,960.32	44.00	61.60	70.40	77.44	77.44	77.44	84.48	84.48	84.48	91.52



	广告规模 (个)		88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
	单价 (万元/年·个)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.30
	出租比例 (%)		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	停车费收入	182,471.87	2,200.08	3,080.10	3,520.12	4,486.78	4,486.78	4,486.78	5,013.44	5,013.44	5,013.44	5,540.09	
1.3.1	停车车位收入	52,838.71	535.46	749.64	856.73	1,156.58	1,156.58	1,156.58	1,349.35	1,349.35	1,349.35	1,542.11	
	综合单价 (元/辆)		5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	8.00	
	停车位数量 (个)		489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	
	停车位使用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	日停车时间		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
1.3.2	充电桩收入	87,707.92	1,239.76	1,735.66	1,983.61	2,412.50	2,412.50	2,412.50	2,593.44	2,593.44	2,593.44	2,774.38	
	充电桩数量 (个)		153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	
	电费服务费单价 (元/度)		1.85	1.85	1.85	2.00	2.00	2.00	2.15	2.15	2.15	2.30	
	充电度数 (度/小时)		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	充电桩使用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	日使用时间		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
1.3.3	通道停车位收入	41,925.24	424.86	594.80	679.78	917.70	917.70	917.70	1,070.65	1,070.65	1,070.65	1,223.60	
	综合单价 (元/辆)		5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	8.00	
	停车位数量 (个)		388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	
	停车位使用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	日停车时间		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
1.4	出租收入	143,349.52	2,036.67	2,488.00	2,910.00	3,530.80	3,978.20	4,226.10	4,465.20	4,465.20	4,465.20	4,704.30	



	出租比例 (%)		70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.2.2	大型广告位收入	10,950.40	358.40	371.20	371.20	371.20	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	396.80	396.80
	广告规模 (个)		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	单价 (万元/年·个)		28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	31.00	31.00
	出租比例 (%)		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2.3	路灯广告收入	42,429.17	1,326.00	1,428.00	1,428.00	1,428.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,530.00	1,632.00	1,632.00
	广告规模 (个)		3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00
	单价 (万元/年·个)		0.65	0.70	0.70	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80
	出租比例 (%)		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
1.2.4	风亭广告收入	2,960.32	91.52	98.56	98.56	98.56	105.60	105.60	105.60	105.60	105.60	112.64	112.64
	广告规模 (个)		88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
	单价 (万元/年·个)		1.30	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.60	1.60
	出租比例 (%)		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	停车费收入	182,471.87	5,540.09	6,066.74	6,066.74	6,066.74	6,593.40	6,593.40	6,593.40	6,593.40	6,593.40	7,120.04	7,120.04
1.3.1	停车车位收入	52,838.71	1,542.11	1,734.87	1,734.87	1,734.87	1,927.64	1,927.64	1,927.64	1,927.64	1,927.64	2,120.40	2,120.40
	综合单价 (元/辆)		8.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	11.00	11.00
	停车位数量 (个)		489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00
	停车位使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	日停车时间		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3.2	充电桩收入	87,707.92	2,774.38	2,955.32	2,955.32	2,955.32	3,136.26	3,136.26	3,136.26	3,136.26	3,136.26	3,317.19	3,317.19
	充电桩数量 (个)		153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00
	充电桩服务费单价(元/度)		2.30	2.45	2.45	2.45	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.75	2.75
	充电度数 (度/小时)		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00



	充电桩使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	日使用时间		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
1.3.3	通道停车位收入	41,925.24	1,223.60	1,376.55	1,376.55	1,376.55	1,529.50	1,529.50	1,529.50	1,529.50	1,682.45	1,682.45	1,682.45
	综合单价 (元/辆)		8.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	11.00	11.00	11.00
	停车位数量 (个)		388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00
	停车位使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	日停车时间		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	出租收入	143,349.52	4,704.30	4,943.40	4,943.40	4,943.40	5,182.50	5,182.50	5,182.50	5,182.50	5,421.60	5,421.60	5,421.60
1.4.1	办公室出租收入	127,202.25	4,189.50	4,389.00	4,389.00	4,389.00	4,588.50	4,588.50	4,588.50	4,588.50	4,788.00	4,788.00	4,788.00
	可租面积 (m ²)		35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
	单价 (元/月·m ²)		105.00	105.00	110.00	110.00	115.00	115.00	115.00	115.00	120.00	120.00	120.00
	出租比例 (%)		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.4.2	临时商业出租收入	16,147.27	514.80	554.40	554.40	554.40	594.00	594.00	594.00	594.00	633.60	633.60	633.60
	可租个数 (个)		88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
	单价 (万元/个/年)		6.50	6.50	7.00	7.00	7.00	7.50	7.50	7.50	8.00	8.00	8.00
	出租比例 (%)		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5	监控管理维护费	852.50	24.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	33.00	33.00	33.00
二	财政补贴	95,100.00	2,700.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,200.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00
三	收入总额	545,449.12	17,110.15	18,220.35	18,220.35	18,220.35	19,420.35	19,420.35	19,420.35	19,420.35	20,540.74	20,540.74	20,540.74



项目收入预测表(续 2)

单位: 人民币万元

序 号	项 目	合 计	运营期									
			2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年 1-6 月
一	经营收入	450,349.12	17,140.74	18,050.95	18,050.95	18,050.95	18,961.14	18,961.14	18,961.14	19,871.33	19,871.33	9,870.09
1.1	储能站收入	10,072.14	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	346.32	86.58
1.1.1	电价差收入	10,033.17	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	342.04	171.02
1.1.2	楼顶光伏发电收入	125.55	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	2.14
1.2	广告收入	113,603.09	4,219.78	4,361.23	4,361.23	4,361.23	4,502.68	4,502.68	4,502.68	4,644.12	4,644.12	2,322.06
1.2.1	围墙广告位收入	57,263.20	2,078.34	2,097.95	2,097.95	2,097.95	2,117.56	2,117.56	2,117.56	2,137.16	2,137.16	1,068.58
	广告规模 (m ²)		5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00	5,602.00
	单价 (元/年·m ²)		5300.00	5350.00	5350.00	5350.00	5400.00	5400.00	5400.00	5450.00	5450.00	5450.00
	出租比例 (%)		70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.2.2	大型广告位收入	10,950.40	396.80	409.60	409.60	409.60	422.40	422.40	422.40	435.20	435.20	217.60
	广告规模 (个)		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	单价 (万元/年·个)		31.00	32.00	32.00	32.00	33.00	33.00	33.00	34.00	34.00	34.00
	出租比例 (%)		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.2.3	路灯广告收入	42,429.17	1,632.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,836.00	1,836.00	1,836.00	1,938.00	1,938.00	969.00
	广告规模 (个)		3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00	3,400.00
	单价 (万元/年·个)		0.80	0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.95	0.95	0.95
	出租比例 (%)		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
1.2.4	风筝广告收入	2,960.32	112.64	119.68	119.68	119.68	126.72	126.72	126.72	133.76	133.76	66.88
	广告规模 (个)		88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
	单价 (万元/年·个)		1.60	1.70	1.70	1.70	1.80	1.80	1.80	1.90	1.90	1.90



	出租比例 (%)		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.3	停车费收入	182,471.87	7,120.04	7,646.70	7,646.70	7,646.70	8,173.34	8,173.34	8,173.34	8,699.99	8,699.99	8,699.99	4,350.00
1.3.1	停车车位收入	52,838.71	2,120.40	2,313.17	2,313.17	2,313.17	2,505.93	2,505.93	2,505.93	2,698.69	2,698.69	2,698.69	1,349.35
	综合单价 (元/辆)		11.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00	14.00	14.00	14.00	14.00
	停车位数 (个)		489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00	489.00
	停车位使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	日停车时间		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3.2	充电桩收入	87,707.92	3,317.19	3,498.13	3,498.13	3,498.13	3,679.07	3,679.07	3,679.07	3,860.01	3,860.01	3,860.01	1,930.00
	充电桩数量 (个)		153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00
	电费服务费单价(元/度)		2.75	2.90	2.90	2.90	3.05	3.05	3.05	3.20	3.20	3.20	3.20
	充电度数 (度/小时)		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	充电桩使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	日使用时间		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
1.3.3	通道停车收入	41,925.24	1,682.45	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,988.34	1,988.34	1,988.34	2,141.29	2,141.29	2,141.29	1,070.65
	综合单价 (元/辆)		11.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00	14.00	14.00	14.00	14.00
	停车位数 (个)		388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00	388.00
	停车位使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	年使用天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	日停车时间		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	出租收入	143,349.52	5,421.60	5,660.70	5,660.70	5,660.70	5,899.80	5,899.80	5,899.80	6,138.90	6,138.90	6,138.90	3,069.45
1.4.1	办公室出租收入	127,202.25	4,788.00	4,987.50	4,987.50	4,987.50	5,187.00	5,187.00	5,187.00	5,386.50	5,386.50	5,386.50	2,603.25
	可租面积 (m ²)		35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00

	单价 (元/月·m³)		120.00	125.00	125.00	125.00	125.00	130.00	130.00	130.00	130.00	135.00	135.00	135.00
	出租比例 (%)		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.4.2	临时商事出租收入	16,147.27	633.60	673.20	673.20	673.20	673.20	712.80	712.80	712.80	712.80	752.40	752.40	376.20
	可租个数 (个)		88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
	单价 (万元/个/年)		8.00	8.50	8.50	8.50	8.50	9.00	9.00	9.00	9.00	9.50	9.50	9.50
	出租比例 (%)		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.5	监控管理维护费	852.50	33.00	36.00	36.00	36.00	36.00	39.00	39.00	39.00	39.00	42.00	42.00	42.00
二	财政补贴	95,100.00	3,400.00	3,600.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	5,200.00	5,200.00	3,900.00	4,000.00	4,200.00	4,200.00	2,800.00
三	收入总额	545,449.12	20,540.74	21,650.95	21,750.95	21,750.95	21,750.95	24,161.14	22,861.14	22,861.14	24,071.33	24,071.33	24,071.33	12,670.09

附件二：项目经营成本估算表

项目经营成本估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期											
			2024年 3~12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年		
一	经营成本	96,566.26	1,262.38	1,701.85	1,908.47	2,258.91	3,165.49	2,364.71	2,547.89	2,564.69	2,582.54	3,723.41		
1.1	外购燃料及动力费	27,708.06	411.58	568.28	642.66	771.33	771.33	771.33	825.61	825.61	825.61	879.89		
1.1.1	充电桩	26,312.38	371.93	520.70	595.08	723.75	723.75	723.75	778.03	778.03	778.03	832.31		
1.1.2	管理用房部分用电	1,392.16	39.55	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46		
1.1.3	管理用房部分用水	3.52	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12		
1.2	工资及福利费	16,210.60	210.00	264.60	277.90	291.90	306.60	322.00	338.10	354.90	372.75	391.30		
	定员 (人数)		35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00		
	工资 (万元/年*人)		7.20	7.56	7.94	8.34	8.76	9.20	9.66	10.14	10.65	11.18		
1.3	维护修理费	30,130.08	326.69	454.15	516.29	626.85	1,484.61	648.96	709.18	709.18	709.18	1,731.71		

1.3.1	建筑工程	581.54	5.49	8.23	9.87	11.52	13.17	14.81	16.46	16.46	16.46	16.46
	建筑运维成本单价（元/m²）		3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
	数量（万m²）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	养护比例		40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
1.3.2	停车场运维成本	4,738.20	48.02	67.22	76.83	103.71	103.71	103.71	121.00	121.00	121.00	138.29
1.3.3	广告设施运维成本	5,680.15	87.22	118.35	132.05	149.74	161.48	168.56	182.70	182.70	182.70	189.77
1.3.4	充电桩运维成本	19,130.19	185.96	260.35	297.54	361.88	1,206.25	361.88	389.02	389.02	389.02	1,387.19
1.4	其他费用	22,517.52	314.11	414.82	471.62	568.83	602.95	622.42	675.00	675.00	675.00	720.51

项目经营成本估算表（续1）

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期									
			2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
一	经营成本	96,566.26	2,771.98	2,792.63	2,965.62	2,988.37	4,112.35	3,188.32	3,214.57	3,242.22	3,422.55	4,614.02
1.1	外购燃料及动力费	27,708.06	879.89	879.89	934.18	934.18	934.18	988.46	988.46	988.46	1,042.74	1,042.74
1.1.1	充电桩	26,312.38	832.31	832.31	886.60	886.60	886.60	940.88	940.88	940.88	995.16	995.16
1.1.2	管理用房部分用电	1,392.16	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46
1.1.3	管理用房部分用水	3.52	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
1.2	工资及福利费	16,210.60	410.90	431.55	453.25	476.00	499.80	524.65	550.90	578.55	607.60	638.05
	定员（人数）		35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	工资（万元/年*人）		11.74	12.33	12.95	13.60	14.28	14.99	15.74	16.53	17.36	18.23
1.3	维护修理费	30,130.08	760.68	760.68	812.17	812.17	1,912.35	863.68	863.68	863.68	915.17	2,076.19
1.3.1	建筑工程	581.54	16.46	16.46	16.46	16.46	82.28	16.46	16.46	16.46	16.46	16.46
	建筑运维成本单价（元/m²）		3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
	数量（万m²）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

	养护比例		100%	100%	100%	100%	100%	500%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.3.2	停车场运维成本	4,738.20	138.29	138.29	155.57	155.57	155.57	155.57	172.86	172.86	172.86	172.86	172.86	190.14	190.14
1.3.3	广告设施运维成本	5,680.15	189.77	189.77	196.84	196.84	196.84	196.84	203.92	203.92	203.92	203.92	203.92	210.99	210.99
1.3.4	充电桩运维成本	19,130.19	416.16	416.16	443.30	443.30	443.30	1,477.66	470.44	470.44	470.44	470.44	470.44	497.58	1,658.60
1.4	其他费用	22,517.52	720.51	720.51	766.02	766.02	766.02	766.02	811.53	811.53	811.53	811.53	811.53	857.04	857.04

项目经营成本估算表（续2）

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期									
			2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年 1月~6月
一	经营成本	96,566.26	3,484.85	3,669.74	3,705.09	3,742.19	5,285.82	3,972.92	4,015.62	4,211.72	4,258.97	2,826.37
1.1	外购燃料及动力费	27,708.06	1,042.74	1,097.02	1,097.02	1,097.02	1,151.30	1,151.30	1,151.30	1,205.58	1,205.58	602.79
1.1.1	充电桩	26,312.38	995.16	1,049.44	1,049.44	1,049.44	1,103.72	1,103.72	1,103.72	1,158.00	1,158.00	579.00
1.1.2	管理用房部分用电	1,392.16	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	47.46	23.73
1.1.3	管理用房部分用水	3.52	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.06
1.2	工资及福利费	16,210.60	669.90	703.50	738.85	775.95	814.80	855.40	898.10	942.90	990.15	519.75
	定员（人数）		35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	工资（万元/年*人）		19.14	20.10	21.11	22.17	23.28	24.44	25.66	26.94	28.29	29.70
1.3	维护管理费	30,130.08	915.17	966.67	966.67	966.67	2,371.66	1,018.16	1,018.16	1,069.67	1,069.67	1,210.33
1.3.1	建筑工程	581.54	16.46	16.46	16.46	16.46	82.28	16.46	16.46	16.46	16.46	8.23
	建筑运维成本单价（元/m²）		3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
	数量（万m²）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	养护比例		100%	100%	100%	100%	500%	100%	100%	100%	100%	100%
1.3.2	停车场运维成本	4,738.20	190.14	207.43	207.43	207.43	224.71	224.71	224.71	242.00	242.00	121.00
1.3.3	广告设施运维成本	5,680.15	210.99	218.06	218.06	218.06	225.13	225.13	225.13	232.21	232.21	116.10

1.3.4	充电桩运维成本	19,130.19	497.58	524.72	524.72	524.72	1,839.54	551.86	551.86	579.00	579.00	965.00
1.4	其他费用	22,517.52	857.04	902.55	902.55	902.55	948.06	948.06	948.06	993.57	993.57	493.50

附件三：项目增值税金附加

项目增值税金附加

单位：人民币万元

序 号	项 目	税率	合 计	建设期 2021年4 月-2024 年2月	运营期								
					2024年 3-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1	销项税合计		36,901.06	-	510.91	675.64	769.43	929.89	986.23	1,018.38	1,105.14	1,105.14	1,105.14
1.1	储能站收入	6%	9,502.10	-	272.26	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72
	储能站收入销项税额		570.04	-	16.34	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60
1.2	广告收入	9%	104,223.05	-	1,600.31	2,171.61	2,422.84	2,747.43	2,962.98	3,092.75	3,352.28	3,352.28	3,352.28
	广告收入销项税额		9,380.07	-	144.03	195.44	218.06	247.27	266.67	278.35	301.71	301.71	301.71
1.3	停车费收入	9%	167,405.41	-	2,018.42	2,825.78	3,229.47	4,116.31	4,116.31	4,116.31	4,599.49	4,599.49	4,599.49
	停车费收入销项税额		15,066.46		181.66	254.32	290.65	370.47	370.47	370.47	413.95	413.95	413.95
1.4	出租收入	9%	131,513.29	-	1,868.50	2,282.57	2,669.72	3,239.27	3,649.72	3,877.16	4,096.51	4,096.51	4,096.51
	出租收入销项税额		11,836.18		168.17	205.43	240.27	291.53	328.47	348.94	368.69	368.69	368.69
1.5	运营管理维护费	6%	804.19	-	11.79	14.15	14.15	16.98	16.98	16.98	19.81	19.81	19.81
	运营管理维护费销项税额		48.31		0.71	0.85	0.85	1.02	1.02	1.02	1.19	1.19	1.19
2	进项税合计	—	49,244.20	22,391.04	510.91	675.64	769.43	929.89	986.23	1,018.38	1,105.14	1,105.14	1,105.14
2.1	工程费用支出	9%	217,337.18	217,337.18									



	进项税额		19,721.25	19,721.25																
2.2	建设工程其他费、 发行费	6%	29,918.29	29,918.29																
	进项税额		1,795.10	1,795.10																
2.3	预备费	9%	9,718.86	9,718.86																
	进项税额		874.70	874.70																
2.4	电费支出	13%	24,517.30		364.14	502.80	568.62	682.49	682.49	682.49	730.52	730.52	730.52	730.52	730.52					730.52
	电费支出进项税额		3,187.24	-	47.34	65.36	73.92	88.72	88.72	88.72	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97					94.97
2.5	水费支出	9%	3.23		0.092	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110					0.110
	水费支出进项税额		0.29	-	0.008	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010					0.010
2.6	维护修理费	9%	27,642.26		299.72	416.65	473.66	575.09	1,362.03	595.38	650.62	650.62	650.62	650.62	650.62					650.62
	维护修理费进项税额		2,487.80	-	26.97	37.50	42.63	51.76	122.58	53.58	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56					58.56
2.7	其他费用	6%	21,242.94		296.33	391.34	444.92	536.63	568.82	587.19	636.79	636.79	636.79	636.79	636.79					636.79
	其他费用进项税额		1,274.58	-	17.78	23.48	26.70	32.20	34.13	35.23	38.21	38.21	38.21	38.21	38.21					38.21
2.8	进项税额 (建设期抵扣)		22,391.04	-	445.78	586.79	668.80	808.96	863.37	894.42	971.95	971.95	971.95	971.95	971.95					971.95
2.9	待抵扣固定资产进 项税额		22,391.04	22,956.49	21,945.26	21,358.47	20,689.67	19,880.71	19,017.34	18,122.92	17,150.97	16,179.02	15,207.07							
3	实缴增值税		10,047.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					-
4	计算附加税		1,155.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					-
4.1	城市建设维护税	7%	703.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					-
4.2	教育费附加	3%	301.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					-
4.3	地方教育附加费	1.50%	150.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					-
5	房产税		19,821.01		267.02	332.22	385.62	478.74	522.67	544.63	587.82	587.82	587.82	587.82	587.82					587.82
6	合计		31,024.40	-	267.02	332.22	385.62	478.74	522.67	544.63	587.82	587.82	587.82	587.82	587.82					587.82

项目增值税金附加 (续 1)

单位: 人民币万元

序号	项目	税率	合计	运营期									
				2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
1	销项税合计		36,901.06	1,180.22	1,180.22	1,180.22	1,255.28	1,255.28	1,255.28	1,330.36	1,330.36	1,330.36	1,405.43
1.1	储能站收入	6%	9,502.10	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72
	储能站收入销项税额		570.04	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60
1.2	广告收入	9%	104,223.05	3,482.06	3,482.06	3,482.06	3,611.83	3,611.83	3,611.83	3,741.60	3,741.60	3,741.60	3,871.36
	广告收入销项税额		9,380.07	313.39	313.39	313.39	325.06	325.06	325.06	336.74	336.74	336.74	348.42
1.3	停车费收入	9%	167,405.41	5,082.65	5,082.65	5,082.65	5,565.82	5,565.82	5,565.82	6,048.99	6,048.99	6,048.99	6,332.15
	停车费收入销项税额		15,066.46	457.44	457.44	457.44	500.92	500.92	500.92	544.41	544.41	544.41	587.89
1.4	出租收入	9%	131,513.29	4,315.87	4,315.87	4,315.87	4,535.23	4,535.23	4,535.23	4,754.59	4,754.59	4,754.59	4,973.94
	出租收入销项税额		11,836.18	388.43	388.43	388.43	408.17	408.17	408.17	427.91	427.91	427.91	447.65
1.5	监控管理维护费	6%	804.19	22.64	22.64	22.64	25.47	25.47	25.47	28.30	28.30	28.30	31.13
	监控管理维护费销项税额		48.31	1.36	1.36	1.36	1.53	1.53	1.53	1.70	1.70	1.70	1.87
2	进项税合计	—	49,244.20	1,180.22	1,180.22	1,180.22	1,255.28	1,255.28	1,255.28	1,330.36	1,330.36	1,330.36	1,405.43
2.1	工程费用支出	9%	217,337.18										
	进项税额		19,721.25										
2.2	建设工程其他费、发行费	6%	29,918.29										
	进项税额		1,795.10										
2.3	预备费	9%	9,718.86										
	进项税额		874.70										
2.4	电费支出	13%	24,517.30	778.56	778.56	778.56	826.60	826.60	826.60	874.64	874.64	874.64	922.67
	电费支出进项税额		3,187.24	101.21	101.21	101.21	107.46	107.46	107.46	113.70	113.70	113.70	119.95

2.5	水费支出	9%	3.23	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110
	水费支出进项税额		0.29	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
2.6	维护修理费	9%	27,642.26	1,588.72	697.87	697.87	745.11	745.11	792.37	792.37	792.37	792.37	792.37	792.37	792.37	792.37	792.37	792.37	839.61
	维护修理费进项税额		2,487.80	142.98	62.81	62.81	67.06	67.06	71.31	71.31	71.31	71.31	71.31	71.31	71.31	71.31	71.31	71.31	75.56
2.7	其他费用	6%	21,242.94	679.73	679.73	679.73	722.66	722.66	765.59	765.59	765.59	765.59	765.59	765.59	765.59	765.59	765.59	765.59	808.53
	其他费用进项税额		1,274.58	40.78	40.78	40.78	43.36	43.36	45.94	45.94	45.94	45.94	45.94	45.94	45.94	45.94	45.94	45.94	48.51
2.8	进项税额 (建设期抵扣)		22,391.04	1,038.22	1,038.22	1,038.22	1,104.45	1,104.45	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,170.71	1,236.96
	待抵扣固定资产进项税额		22,391.04	14,168.85	13,130.63	12,092.41	10,987.96	9,883.51	8,779.06	7,608.35	6,437.64	5,266.93	4,029.97	2,859.26	1,688.55	521.41	399.99	278.57	157.06
3	实缴增值税		10,047.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	计算附加税		1,155.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	城市建设维护税	7%	703.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	3%	301.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	1.50%	150.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	房产税		19,821.01	631.00	631.00	631.00	674.19	674.19	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	760.56
6	合计		31,024.40	631.00	631.00	631.00	674.19	674.19	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	760.56

项目增值税金附加（续2）

单位：人民币万元

序号	项目	税率	合计	运营期															
				2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年 1月- 2053年 6月					
1.1	销项税合计		36,901.06	1,405.43	1,480.52	1,480.52	1,480.52	1,555.59	1,555.59	1,555.59	1,630.67	1,630.67	811.62	1,405.43					
	储能站收入	6%	9,502.10	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	326.72	81.68	326.72					



	储能站收入销项税额	570.04	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	4.90	19.60
1.2	广告收入	104,223.05	9%	4,001.13	4,001.13	4,001.13	4,130.90	4,130.90	4,130.90	4,260.66	4,260.66	4,260.66	2,130.33	3,871.36
	广告收入销项税额	9,380.07		360.10	360.10	360.10	371.78	371.78	371.78	383.46	383.46	383.46	191.73	348.42
1.3	停车费收入	167,405.41	9%	7,015.32	7,015.32	7,015.32	7,498.48	7,498.48	7,498.48	7,981.64	7,981.64	7,981.64	3,990.83	6,532.15
	停车费收入销项税额	15,066.46		631.38	631.38	631.38	674.86	674.86	674.86	718.35	718.35	718.35	359.17	587.89
1.4	出租收入	131,513.29	9%	5,193.30	5,193.30	5,193.30	5,412.66	5,412.66	5,412.66	5,632.02	5,632.02	5,632.02	2,816.01	4,973.94
	出租收入销项税额	11,836.18		467.40	467.40	467.40	487.14	487.14	487.14	506.88	506.88	506.88	253.44	447.65
1.5	监控管理维护费	804.19	6%	33.96	33.96	33.96	36.79	36.79	36.79	39.62	39.62	39.62	39.62	31.13
	监控管理维护费销项税额	48.31		2.04	2.04	2.04	2.21	2.21	2.21	2.38	2.38	2.38	2.38	1.87
2	进项税合计	49,244.20	—	1,480.52	430.11	177.29	186.11	186.11	186.11	194.93	194.93	194.93	97.28	1,405.43
2.1	工程费用支出	217,337.18	9%											
	进项税额	19,721.25												
2.2	建设工程其他费、发行费	29,918.29	6%											
	进项税额	1,795.10												
2.3	预备费	9,718.86	9%											
	进项税额	874.70												
2.4	电费支出	24,517.30	13%	970.71	970.71	970.71	1,018.74	1,018.74	1,018.74	1,066.78	1,066.78	1,066.78	533.39	922.67
	电费支出进项税额	3,187.24		126.19	126.19	126.19	132.44	132.44	132.44	138.68	138.68	138.68	69.34	119.95
2.5	水费支出	3.23	9%	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.055	0.110
	水费支出进项税额	0.29		0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.005	0.010
2.6	维修费	27,642.26	9%	886.85	886.85	886.85	2,175.83	934.09	934.09	981.35	981.35	981.35	1,110.39	839.61
	维修费进项税额	2,487.80		79.82	79.82	79.82	195.82	84.07	84.07	88.32	88.32	88.32	99.94	75.56
2.7	其他费用	21,242.94	6%	851.46	851.46	851.46	894.40	894.40	894.40	937.33	937.33	937.33	465.57	808.53
	其他费用进项税额	1,274.58		51.09	51.09	51.09	53.66	53.66	53.66	56.24	56.24	56.24	27.93	48.51

2.8	进项税额 (建设期抵扣)	22,391.04	1,236.96	1,303.23	252.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,236.96
2.9	待抵扣固定资产进 项税额	22,391.04	1,556.05	252.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,556.05
3	实缴增值税	10,047.90	-	-	1,050.41	1,303.23	1,369.48	1,369.48	1,369.48	1,369.48	1,369.48	1,435.74	1,435.74	1,435.74	714.34	-	-
4	计算附加税	1,155.49	-	-	120.80	149.88	157.48	157.48	157.48	157.48	157.48	165.11	165.11	165.11	82.15	-	-
4.1	城市建设维护税	703.34	-	-	73.53	91.23	95.86	95.86	95.86	95.86	95.86	100.50	100.50	100.50	50.00	-	-
4.2	教育费附加	301.42	-	-	31.51	39.10	41.08	41.08	41.08	41.08	41.08	43.07	43.07	43.07	21.43	-	-
4.3	地方教育附加费	150.73	-	-	15.76	19.55	20.54	20.54	20.54	20.54	20.54	21.54	21.54	21.54	10.72	-	-
5	房产税	19,821.01	760.56	803.74	803.74	803.74	846.93	846.93	846.93	846.93	846.93	890.11	890.11	890.11	445.06	760.56	760.56
6	合计	31,024.40	760.56	803.74	1,974.95	2,256.85	2,373.89	2,373.89	2,373.89	2,373.89	2,373.89	2,490.96	2,490.96	2,490.96	1,241.55	760.56	760.56

附件四：项目模拟利润表

项目模拟利润表

单位：人民币万元

序 号	项 目	合 计	运营期												2033 年
			2024 年 3-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2033 年	2033 年	
1	经营收入不含税	413,448.04	5,771.28	7,620.83	8,662.90	10,446.71	11,072.71	11,429.92	12,394.81	12,394.81	12,394.81	13,229.94	13,229.94	13,229.94	13,229.94
2	税金及附加	20,976.50	267.02	332.22	385.62	478.74	522.67	544.63	587.82	587.82	587.82	631.00	631.00	631.00	631.00
3	总成本费用	412,095.96	10,558.69	14,539.54	14,734.38	15,064.52	15,969.17	15,167.29	15,341.24	15,358.04	15,375.89	16,452.75	16,452.75	16,452.75	16,452.75
3.2	经营成本（不含税）	92,104.15	1,197.25	1,613.00	1,807.84	2,137.98	3,042.63	2,240.75	2,414.70	2,431.50	2,449.35	3,581.41	3,581.41	3,581.41	3,581.41
3.3	财务费用	113,528.00	3,496.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00
3.4	折旧摊销	206,463.82	5,865.44	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54
4	财政补贴	95,100.00	1,200.00	1,700.00	1,900.00	2,200.00	3,100.00	2,300.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00

5	利润总额(1-2-3+4)	75,475.58	-3,854.43	-5,550.93	-4,557.10	-2,896.55	-2,319.13	-1,982.00	-1,034.25	-1,051.05	-1,068.90	-153.81
	弥补以前年度亏损					-						-
	应纳税所得额		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	所得税(25%)	24,353.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	净利润(5-6)	51,121.91	-3,854.43	-5,550.93	-4,557.10	-2,896.55	-2,319.13	-1,982.00	-1,034.25	-1,051.05	-1,068.90	-153.81
8	息税前利润	189,003.58	-358.43	337.07	1,330.90	2,991.45	3,568.87	3,906.00	4,853.75	4,836.95	4,819.10	5,678.99
9	息税折旧摊销前利润	395,467.40	5,507.01	7,375.61	8,369.44	10,029.99	10,607.41	10,944.54	11,892.29	11,875.49	11,857.64	12,717.53

项目模拟利润表(续1)

单位:人民币万元

序号	项目	合计	运营期									
			2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
1	营业收入(不含税)	413,448.04	13,229.94	13,229.94	14,065.07	14,065.07	14,065.07	14,900.20	14,900.20	14,900.20	15,735.30	15,735.30
2	税金及附加	20,976.50	631.00	631.00	674.19	674.19	674.19	717.37	717.37	717.37	760.56	760.56
3	总成本费用	412,095.96	15,317.32	15,043.57	14,913.33	14,641.68	15,471.26	14,244.01	13,975.86	13,709.11	13,586.22	14,483.29
3.1	经营成本(不含税)	92,104.15	2,629.98	2,650.63	2,814.79	2,837.54	3,961.52	3,028.67	3,054.92	3,082.57	3,254.08	4,445.55
3.2	财务费用	113,528.00	5,648.80	5,354.40	5,060.00	4,765.60	4,471.20	4,176.80	3,882.40	3,588.00	3,293.60	2,999.20
3.3	折旧摊销	206,463.82	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54
4	财政补贴	95,100.00	2,700.00	2,700.00	2,900.00	2,900.00	4,100.00	3,100.00	3,200.00	3,200.00	3,400.00	4,600.00
5	利润总额(1-2-3+4)	75,475.58	-18.38	255.37	1,377.55	1,649.20	2,019.62	3,038.82	3,406.97	3,673.72	4,788.52	5,091.45
	弥补以前年度亏损		-	255.37	1,377.55	914.59						
	应纳税所得额		-	-	-	734.61	2,019.62	3,038.82	3,406.97	3,673.72	4,788.52	5,091.45
6	所得税(25%)	24,353.67	-	-	-	183.65	504.91	759.71	851.74	918.43	1,197.13	1,272.86
	净利润(5-6)	51,121.91	-18.38	255.37	1,377.55	1,465.55	1,514.71	2,279.11	2,555.23	2,755.29	3,591.39	3,818.59

8	息税前利润	189,003.58	5,630.42	5,609.77	6,437.55	6,414.80	6,490.82	7,215.62	7,289.37	7,261.72	8,082.12	8,090.65
9	息税折旧摊销前利润	395,467.40	12,668.96	12,648.31	13,476.09	13,453.34	13,529.36	14,254.16	14,327.91	14,300.26	15,120.66	15,129.19

项目模拟利润表（续 2）

单位：人民币万元

序 号	项 目	合 计	运营期									
			2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年 1 月~6 月
1	经营收入不含税	413,448.04	15,735.30	16,570.43	16,570.43	16,570.43	17,405.55	17,405.55	17,405.55	18,240.66	18,240.66	9,038.47
2	税金及附加	20,976.50	760.56	803.74	924.54	953.62	1,004.41	1,004.41	1,004.41	1,055.22	1,055.22	527.21
3	总成本费用	412,095.96	13,059.72	12,941.39	12,682.34	12,425.04	13,665.45	12,038.15	11,806.45	11,699.33	11,452.18	6,358.75
3.1	经营成本（不含税）	92,104.15	3,316.38	3,492.45	3,527.80	3,564.90	5,099.71	3,786.81	3,829.51	4,016.79	4,064.04	2,729.10
3.2	财务费用	113,528.00	2,704.80	2,410.40	2,116.00	1,821.60	1,527.20	1,232.80	938.40	644.00	349.60	110.40
3.3	折旧摊销	206,463.82	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	7,038.54	3,519.26
4	财政补贴	95,100.00	3,400.00	3,600.00	3,700.00	3,700.00	5,200.00	3,900.00	4,000.00	4,200.00	4,200.00	2,800.00
5	利润总额（1-2-3+4）	75,475.58	5,315.02	6,425.30	6,663.55	6,891.77	7,935.69	8,242.99	8,594.69	9,686.11	9,933.26	4,972.51
	弥补以前年度亏损											
	应纳税所得额		5,315.02	6,425.30	6,663.55	6,891.77	7,935.69	8,242.99	8,594.69	9,686.11	9,933.26	4,972.51
6	所得税(25%)	24,353.67	1,328.76	1,606.33	1,665.89	1,722.94	1,983.92	2,060.75	2,148.67	2,421.53	2,483.32	1,243.13
7	净利润（5-6）	51,121.91	3,986.26	4,818.97	4,997.66	5,168.83	5,951.77	6,182.24	6,446.02	7,264.58	7,449.94	3,729.38
8	息税前利润	189,003.58	8,019.82	8,835.70	8,779.55	8,713.37	9,462.89	9,475.79	9,533.09	10,330.11	10,282.86	5,082.91
9	息税折旧摊销前利润	395,467.40	15,058.36	15,874.24	15,818.09	15,751.91	16,501.43	16,514.33	16,571.63	17,368.65	17,321.40	8,602.17

附件五：项目债券还本付息表

项目债券还本付息表

单位：人民币万元

项目	合计	建设期				运营期									
		2021年9月-12月	2022年	2023年	2024年1月-2月	2024年3月-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年		
期初专项债券余额		-	30,000.00	100,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00		
专项债券发行	160,000.00	30,000.00	70,000.00	60,000.00											
利息支出	120,704.00	-	1,104.00	3,680.00	2,392.00	3,496.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00		
本期还款	280,704.00	-	1,104.00	3,680.00	2,392.00	3,496.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00		
其中：还本	160,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
付息	120,704.00	-	1,104.00	3,680.00	2,392.00	3,496.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00		
期末专项债券余额		30,000.00	100,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00		

项目债券还本付息表（续1）

单位：人民币万元

项目	合计	运营期													
		2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年			
期初专项债券余额		160,000.00	158,500.00	153,500.00	145,500.00	137,500.00	129,500.00	121,500.00	113,500.00	105,500.00	97,500.00	89,500.00			
专项债券发行	160,000.00														
利息支出	120,704.00	5,888.00	5,832.80	5,648.80	5,354.40	5,060.00	4,765.60	4,471.20	4,176.80	3,882.40	3,588.00	3,293.60			
本期还款	280,704.00	7,388.00	10,832.80	13,648.80	13,354.40	13,060.00	12,765.60	12,471.20	12,176.80	11,882.40	11,588.00	11,293.60			
其中：还本	160,000.00	1,500.00	5,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00			
付息	120,704.00	5,888.00	5,832.80	5,648.80	5,354.40	5,060.00	4,765.60	4,471.20	4,176.80	3,882.40	3,588.00	3,293.60			
期末专项债券余额		158,500.00	153,500.00	145,500.00	137,500.00	129,500.00	121,500.00	113,500.00	105,500.00	97,500.00	89,500.00	81,500.00			

项目债券还本付息表（续2）

单位：人民币万元

项目	合计	运营期											
		2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	
期初专项债券余额		81,500.00	73,500.00	65,500.00	57,500.00	49,500.00	41,500.00	33,500.00	25,500.00	17,500.00	9,500.00	3,000.00	
专项债券发行	160,000.00												

利息支出	120,704.00	2,999.20	2,704.80	2,410.40	2,116.00	1,821.60	1,527.20	1,232.80	938.40	644.00	349.60	110.40
本期还款	280,704.00	10,999.20	10,704.80	10,410.40	10,116.00	9,821.60	9,527.20	9,232.80	8,938.40	8,644.00	8,349.60	8,055.20
其中：还本	160,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
付息	120,704.00	2,999.20	2,704.80	2,410.40	2,116.00	1,821.60	1,527.20	1,232.80	938.40	644.00	349.60	110.40
期末专项债券余额		73,500.00	65,500.00	57,500.00	49,500.00	41,500.00	33,500.00	25,500.00	17,500.00	9,500.00	3,000.00	-

附件六：现金流模拟测算表

现金流模拟测算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期					运营期									
			2020年	2021年	2022年	2023年	2024年1月-2月	2024年3月-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年		
一	现金流入总额																
1.1	项目资本金投入	142,232.94	503.92	34,692.15	43,234.84	55,800.84	8,001.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	专项债券投入	160,000.00	-	30,000.00	70,000.00	60,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	经营收入	450,349.12	-	-	-	-	-	6,282.19	8,296.47	9,432.34	11,376.60	12,058.95	12,448.30	13,499.95	13,499.95		
1.4	财政补贴	95,100.00	-	-	-	-	-	1,200.00	1,700.00	1,900.00	2,200.00	3,100.00	2,300.00	2,500.00	2,500.00		
1.5	现金流入总额	847,682.06	503.92	64,692.15	113,234.84	115,800.84	8,001.19	7,482.19	9,996.47	11,332.34	13,576.60	15,158.95	14,748.30	15,999.95	15,999.95		
二	现金流出	-															
2.1	建设投资	294,896.94	503.92	64,662.15	112,060.84	112,060.84	5,609.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	96,566.26	-	-	-	-	-	1,262.38	1,701.85	1,908.47	2,258.91	3,165.49	2,364.71	2,547.89	2,547.89		
2.4	债务利息	280,704.00	-	-	1,104.00	3,680.00	2,392.00	3,496.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00	5,888.00		
2.5	借款费用	160.00	-	30.00	70.00	60.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.6	增值税与税金及附加	31,024.40	-	-	-	-	-	-	-	267.02	332.22	385.62	478.74	522.67	544.63	587.82	587.82
2.7	所得税	24,353.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	现金流出的总额	727,705.27	503.92	64,692.15	113,234.84	115,800.84	8,001.19	5,075.40	7,922.07	8,182.09	8,625.65	9,576.16	8,797.34	9,023.71	9,023.71	9,040.51	9,040.51
三	净现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	当年净现金流量	119,976.79	-	-	-	-	-	2,456.79	2,074.40	3,150.25	4,950.95	5,592.79	5,950.96	6,976.24	6,976.24	6,959.44	6,959.44
3.2	累计盈余资金	119,976.79	-	-	-	-	-	2,456.79	4,531.19	7,681.44	12,632.39	18,215.18	24,166.14	31,142.38	31,142.38	38,101.82	38,101.82

现金流模拟测算表（续1）

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期														
			2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一	现金流入总额																
1.1	项目资本金投入	142,232.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	专项债券投入	160,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	经营收入	450,349.12	13,499.95	14,410.15	14,410.15	14,410.15	15,320.35	15,320.35	15,320.35	16,230.56	16,230.56	16,230.56	16,230.56	16,230.56	16,230.56	17,140.74	17,140.74
1.4	财政补贴	95,100.00	2,500.00	3,700.00	2,700.00	2,700.00	2,900.00	2,900.00	4,100.00	3,100.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,400.00	3,400.00
1.5	现金流入总额	847,682.06	15,999.95	18,110.15	17,110.15	17,110.15	18,220.35	18,220.35	19,420.35	19,330.56	19,430.56	19,430.56	19,430.56	19,430.56	19,430.56	20,540.74	20,540.74
二	现金流出	-															
2.1	建设投资	294,896.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	96,566.26	2,582.54	3,723.41	2,771.98	2,792.63	2,965.62	2,988.37	4,112.35	3,188.32	3,214.57	3,242.22	3,242.22	3,242.22	3,242.22	3,422.55	3,422.55
2.4	偿还债券本息	280,704.00	7,388.00	10,832.80	13,648.80	13,354.40	13,060.00	12,765.60	12,471.20	12,176.80	11,882.40	11,588.00	11,293.60	10,999.20	10,704.80	10,410.40	10,116.00
2.5	债券发行费用	160.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6	增值税与税金及附加	31,024.40	587.82	631.00	631.00	631.00	674.19	674.19	674.19	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	717.37	760.56	760.56
2.7	所得税	24,353.67	-	-	-	-	-	183.65	504.91	759.71	851.74	918.43	918.43	918.43	918.43	1,197.13	1,197.13
2.8	现金流出的总额	727,705.27	10,558.36	15,187.21	17,051.78	16,778.03	16,699.81	16,611.81	17,762.65	16,842.20	16,666.08	16,466.02	16,266.02	16,066.02	15,866.02	16,673.84	16,673.84
三	净现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	当年净现金流量	119,976.79	5,441.59	2,922.94	58.37	332.12	1,520.54	1,608.54	1,657.70	2,488.36	2,764.48	2,964.54	2,964.54	2,964.54	2,964.54	3,866.90	3,866.90
3.2	累计盈余资金	119,976.79	43,543.41	46,466.35	46,524.72	46,856.84	48,377.38	49,985.92	51,643.62	54,131.98	56,896.46	59,861.00	59,861.00	59,861.00	59,861.00	63,727.90	63,727.90

现金流模拟测算表 (续 2)

单位: 人民币万元

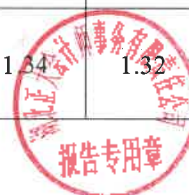
序 号	项 目	合 计	运营期										
			2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	142,232.94											
1.2	专项债券投入	160,000.00											
1.3	经营收入	450,349.12	17,140.74	17,140.74	18,050.95	18,050.95	18,050.95	18,961.14	18,961.14	18,961.14	19,871.33	19,871.33	9,870.09
1.4	财政补贴	95,100.00	4,600.00	3,400.00	3,600.00	3,700.00	3,700.00	5,200.00	3,900.00	4,000.00	4,200.00	4,200.00	2,800.00
1.5	现金流入总额	847,682.06	21,740.74	20,540.74	21,650.95	21,750.95	21,750.95	24,161.14	22,861.14	22,961.14	24,071.33	24,071.33	12,670.09
二	现金流出	-											
2.1	建设投资	294,896.94											
2.2	铺底流动资金	-											
2.3	经营成本	96,566.26	4,614.02	3,484.85	3,669.74	3,705.09	3,742.19	5,285.82	3,972.92	4,015.62	4,211.72	4,258.97	2,826.37
2.4	偿还债券本息	280,704.00	10,999.20	10,704.80	10,410.40	10,116.00	9,821.60	9,527.20	9,232.80	8,938.40	8,644.00	8,349.60	3,110.40
2.5	债券发行费用	160.00											
2.6	增值税与税金及附加	31,024.40	760.56	760.56	803.74	1,974.95	2,256.85	2,373.89	2,373.89	2,373.89	2,490.96	2,490.96	1,241.55
2.7	所得税	24,353.67	1,272.86	1,328.76	1,606.33	1,665.89	1,722.94	1,983.92	2,060.75	2,148.67	2,421.53	2,483.32	1,243.13
2.8	现金流出总额	727,705.27	17,646.64	16,278.97	16,490.21	17,461.93	17,543.58	19,170.83	17,640.36	17,476.58	17,768.21	16,082.85	8,421.45
三	净现金流量	-											
3.1	当年净现金流量	119,976.79	4,094.10	4,261.77	5,160.74	4,289.02	4,207.37	4,990.31	5,220.78	5,484.56	6,303.12	7,988.48	4,248.64
3.2	累计盈余资金	119,976.79	67,822.00	72,083.77	77,244.51	81,533.53	85,740.90	90,731.21	95,951.99	101,436.55	107,739.67	115,728.15	119,976.79



附件七：压力测试表

压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.64	1.67	1.71	1.75	1.79	1.82	1.86
债券本息资金覆盖率	1.36	1.38	1.41	1.43	1.45	1.47	1.49
债券本息资金覆盖倍数	1.19	1.26	1.33	1.40	1.47	1.54	1.61
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.86	1.83	1.79	1.75	1.71	1.67	1.64
债券本息资金覆盖率	1.53	1.49	1.46	1.43	1.40	1.37	1.34
债券本息资金覆盖倍数	1.50	1.46	1.43	1.40	1.37	1.34	1.32





扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91420111177807457J

名称	湖北正大会计师事务所有限责任公司	注册资本	壹佰万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	1996年10月16日
法定代表人	段建武	营业期限	1996年10月16日至2029年12月31日
经营范围	有限责任会计师事务所，出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、增资、减资、清算等事宜的审计业务，出具专项审计报告，基本建设财务决算审计，工程造价咨询，代理记账，税务咨询、税务筹划、税务申报、资产评估、企业管理咨询、会计咨询、法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		
住所	武汉市洪山区珞南街110号鹏程国际3-2-A		

再次无效



登记机关



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：湖北正大会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：段建武

经营场所：

武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠
1422-A

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000099

批准执业文号：鄂财注发（1999）1104号

批准执业日期：1999年10月16日



说明

证书序号：0010492

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或被撤销许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



二〇〇〇年八月十五日

中华人民共和国财政部制



李元放

女

1950-05-20

湖北天雷会计师事务所有限公司

42010619500520532x

再次复印无效



Working unit

身份证号码

Identity card No.

李元放 (420000233947)

2020年已通过



再次复印无效

证书编号:
No. of Certificate

420000233947

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖北省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

1998 年 8 月 28 日

2008年 5月



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2008年 11 月 26 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2008年 11 月 26 日
/y /m /d



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d





65

陈菊英 女
1945-11-10
湖北众信有限责任会计师事务所
42010645110522
身份证号码
Identity card No.



陈菊英(420001754342)

2020年已通过



年
fter
月18日



证书编号: 420001754342
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002 年 10 月 24 日
Date of Issuance

2020 年 6 月 24 日



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2008年11月11日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2008年11月11日



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2008年6月20日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2008年6月20日

二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目 收益与融资自求平衡 财务评估咨询报告

众环综字（2021）0100069 号

武汉市财政局：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“咨询服务协议”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成咨询服务协议中的约定，即我们从财务角度对二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目的收益与融资自求平衡情况提供评估咨询服务。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如贵单位对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人李彦斌联系。

顺致

敬意！

附件：

二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

李彦斌 谨上

二〇二一年三月



目 录

一、项目概述.....	1
二、评估分析.....	4
1、资金充足性.....	5
2、资金稳定性.....	8
三、风险分析.....	9
四、评估结论.....	9
附件一：资金覆盖倍数.....	11
附件二：总投资估算表.....	12
附件三：资金筹措表.....	13
附件四：土地出让收入明细表.....	14
附件五：债券还本付息表.....	15
附件六：收益与融资平衡测算表.....	16
附件七：压力测试表.....	18

二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目

收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

一、项目概述

江岸区隶属于湖北省武汉市，位于长江北岸、武汉东部，东邻黄陂区，南隔长江与武昌区和洪山区相望，西沿江汉路、三眼桥路与江汉区接壤，北接东西湖区，是汉口的核心组成部分，武汉七个中心城区之一。

清末民初，随着近代航运和京汉铁路的开通，江岸区近代工业有了较大发展，江岸区形成了武汉最早的近代工厂和近代工人队伍，成为武汉近代工业发展较早、较集中的地区。

新中国成立后，国家在江岸区建设了大批重点企业如武汉肉联厂、江岸车辆厂、皮革联合加工厂、中原机械厂等项目，使江岸区成为工业类型较为齐全，产业工人数量庞大的老工业基地之一。

为建设各类型企业，江岸区陆续建成了一大批简易企业职工住宅，形成了目前的棚户区。辖区内有大量建成年份久远、房屋质量差、使用功能不完善的危旧住房，亟待改善。此外，随着城市的发展，原来的农村已被城区包围，形成了急需改造的“城中村”。这些旧厂、旧城、旧村棚户区具有四个突出特点：一是房屋结构简易、破损严重，建成使用年限大多超过了 30-50 年；二

是基础设施条件简陋，区域内居民吃水难、如厕难、行路难等问题突出；三是居民支付能力偏低，既无能力出资改造房屋，更无能力购买新房；四是安全隐患多，房屋面积狭小，人口密度高，电气线路、设备老化，消防设施缺失。这些因素叠加，使棚户区隐患日益严峻。

棚户区是历史形成的、经济社会发展不平衡的产物。大量棚户区房屋建于我国工业化初期。这些房屋建筑密度大、结构简陋、安全隐患多、使用功能不完善、基础设施不配套。随着时间的推移，这些简易房屋严重破损，多数已成为危房，供水、排污、消防等基础设施不全，卫生环境十分恶劣，巷道狭窄拥挤，火灾等安全隐患倍增。居住在棚户区中的居民，多为产业工人及其后代，长期以来为国家建设做出了贡献，现在多为下岗及退休职工，收入低，再就业能力差。

棚户区改造是党中央、国务院为改造城镇危旧住房、改善困难家庭住房条件而推出的一项民生工程和发展工程。2008年以来，我国将棚户区改造纳入保障性安居工程，大规模推进实施。2013-2015年，国务院先后发布《关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25号）、《关于进一步做好棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设有关工作的意见》（国发〔2015〕37号）、《国务院办公厅关于进一步加强棚户区改造工作的通知》（国办发〔2014〕36号），明确总体要求、基本原则、目标任务、支持政策等。财政部、住房城乡建设部等制定配套办法和实

施细则，形成推进棚户区改造的工作、政策体系。

湖北省政府办公厅发布《关于加快推进城镇棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设的实施意见》（鄂政办发〔2015〕97号），武汉市委市人民政府制发《关于进一步加快推进城市更新暨“三旧”（棚户区）改造工作的意见》（武发〔2016〕29号），积极响应国家、省号召，大力组织实施棚户区改造。

2015年1月1日实施的修订后的《中华人民共和国预算法》赋予地方政府依法适度举债权限。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）规定，有一定收益的公益性事业发展确需政府举借专项债务的，由地方政府通过发行专项债券融资，以对应的政府性基金或专项收入偿还。2016年11月9日，财政部下发《地方政府专项债务预算管理办法》，2018年3月，财政部、住房城乡建设部颁发《试点发行地方棚户区改造专项债券管理办法》（财预〔2018〕28号），明确专项债券发行、转贷、使用、归还等管理要求。

本次申请使用棚户区改造专项债券的二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目（以下简称“本项目”），多以上世纪六十年代老式住宅为主，乱搭建现象较严重，居住条件拥挤，区域内道路、市政管网、下水、天然气等配套急需改造完善。

本项目地块位于武汉市江岸区二七劳动新村片，东临解放大道与二七纪念碑，南临二七纪念碑与二七路，西临二七横路，北临二七北路。项目范围内总征收户数 2,245 户，其中住宅约 2,233

户，企业约 12 户；土地面积约 75,515.5 平方米，区域内待征收总建筑面积 167,787.5 平方米，项目范围内建设内容含征地拆迁、安置住房等。已纳入湖北省住房与建设厅已列入 2018 年棚改计划。项目建设主要内容见下表：

项目名称	行政区划	列入改造计划年度	棚户区改造范围（四至）	建设主要内容
二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目	江岸区	湖北省 2018 年棚户区改造计划	东临解放大道与二七纪念碑，南临二七纪念碑与二七路，西临二七横路，北临二七北路	项目范围内总征收户数 2,245 户，其中住宅约 2,233 户，企业约 12 户；土地面积约 75,515.5 平方米，区域内待征收总建筑面积 167,787.5 平方米，项目范围内建设内容含征地拆迁、安置住房等。

本项目征收期从 2019-2022 年 8 月。截止 2021 年 2 月，项目总投、已投入金额等相关情况见下表：

项目名称	开始日期	预计结束日期	拆迁住宅户数	预计项目总投资（万元）	已投入金额（万元）	已投占比
二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目	2019 年 8 月	2022 年 8 月	2,233	634,429.35	247,627.90	39.03%

二、评估分析

2017 年财政部、国土资源部印发《地方政府土地储备专项债券管理办法（试行）》（财预〔2017〕62 号），推出棚户区改造专项债券。同年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基

金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行棚户区改造专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

1、资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，棚户改造专项债券存续期内还本付息资金充足，本次棚改专项债项目的本息资金覆盖倍数可达到 1.14 倍，各项目的本息资金覆盖倍数详见附件一。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

投资估算由项目建设投资、债券利息、发行费用及登记费等成本构成。项目建设投资为 554,101.35 万元，债券利息为 79,800.00 万元，发行费用及登记费为 528.00 万元，无其他融资成本，全部总投资为 634,429.35 万元。项目总投资估算详见表 1 和附件二：

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目内容	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合 计
1	建设投资	77,574.19	160,689.39	227,181.55	88,656.22						554,101.35
2	债券利息			5,070.00	12,660.00	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	79,800.00
3	债券发行费用		165.00	253.00	110.00						528.00
4	其他贷款融资成本										
5	总投资估算	77,574.19	160,854.39	232,504.55	101,426.22	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	634,429.35

1.2 资金筹措

本项目投资自有资金投入 154,429.35 万元。其余 480,000.00 万元通过发行地方政府专项债券来筹集，2020 年申请专项债券 150,000.00 万元，2021 年申请专项债券 230,000.00 万元，2022 年申请专项债券 100,000.00 万元，发行期限均为 5 年。本项目资金筹措及债券情况详见表 2、表 3 和附件三：

表 2：资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目内容	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合 计
1	资金筹措	77,574.19	160,854.39	232,504.55	101,426.22	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	634,429.35
2	上级财政补助资金										
3	贷款资金										
4	专项债券		150,000.00	230,000.00	100,000.00						480,000.00
5	自筹资金	77,574.19	10,854.39	2,504.55	1,426.22	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	154,429.35

表 3：债券情况表

单位：人民币万元

项目名称	债券 年限	债券 利率	申请债券 (万元)	备注
二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目	5年	3.38%	150,000.00	2020年已发行
二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目	5年	3.30%	230,000.00	2021年拟申请
二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目	5年	3.30%	100,000.00	2022年拟申请
合计			480,000.00	

本项目暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

本项目总投资 634,429.35 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，参照 2020 年武汉市同地段国有土地挂牌出让价，预测本项目土地出让 2023 年的最低楼面价 17,225.00 元，本项目债券存续期可实现项目总收入为 663,162.50 万元，扣除相关税费（包括：土地出让业务费用（按收益 2%）、国有土地收益基金（按收入 2.5%）、农业土地开发资金（13.50 元/平方米）、三项计提（计提教育资金、计提廉租住房保障资金、计提农田水利建设资金）（计提标准为：（土地收益-土地业务费-农业土地开发资金）*10%））支出后，可用于资金平衡的项目累计收益为 637,495.08 万元，支付债券本息 559,800.00 万元。2020 年武汉市同地段土

地出让价详见表 4，本项目预期收入表 5，项目出让收益与债券还本付息情况详见附件四和五，项目收益与融资平衡情况详见附件六：

本项目的资金覆盖倍数（用于资金平衡相关收益除以所有需偿还的债券及其他融资还本付息总额）为 1.14。详见表 6 和附件一：

表4 2020年武汉市同地段土地出让价

序号	土地位置	所属区县名称	成交日期	规划用途	规划建筑面积(m ²)	成交价(万元)	楼面地价(元/m ²)
1	江汉区唐家墩路和马场一路交汇处	江汉区	2021.2.2	住宅	48,850.00	73,750.00	15,097.24
2	硚口区建设大道与航空路交汇处	硚口区	2020.12.25	住宅、商服、教育、公用设施、公园与绿地	448,999.94	943,000.00	21,002.23
3	江岸区解放大道与头道街交汇处	江岸区	2020.11.13	住宅、公园与绿地	215,000.00	657,000.00	30,558.14

表5 本项目预期收入表

序号	规划用途	整理土地面积(m ²)	出让土地面积(m ²)	容积率	总建筑面积(m ²)	楼面地价(元/m ²)	供地价(万元)
1	住宅、商业用地	75,515.50	70,000.00	5.50	385,000.00	17,225.00	663,162.50

表6 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目总投资 (万元)	用于资金平衡的项目收益 (万元)	债券计划发行额 (万元)	预计融资成本 (万元)	资金覆盖倍数
二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目	634,429.35	637,495.08	480,000.00	79,800.00	1.14

2.资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以棚户区改造后的土地出让收入为基础，按照预测的出让单价，扣除估算的成本费用及应交土地出让基金，经测算本项目在专项债券存续期间有稳定的土地出让收入，可覆盖债券存续期间债券利息及到期偿还本金的支出需求，本项目在 2027 年项目本金偿还后仍有期末现金结余。本项目资金稳定性较可靠。本棚改项目债券存续期内资金留存情况详见表 5：

表 5 期末项目累计现金结存

单位：人民币万元

名称	2019 年	2020 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	备注
二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目			637,909.56	637,909.56	487,909.56	257,909.56	157,909.56	
合计			637,909.56	637,909.56	487,909.56	257,909.56	157,909.56	

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当土地出让收入等影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果详见附件七。

总体而言，本项目专项债券募投项目地块预计出让收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及土地与房地产市场影响较大。若土地未能按计划出让，收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行棚改专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行棚改专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府棚改专项债券的方式满足二七北路（劳动新村片）棚户区改造项目需求应是现阶段较优的资金解决方案。

附件一：资金覆盖倍数

附表 1 资金覆盖倍数

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	用于资金平衡的 项目收益 (万元)	本期计划发行 额 (万元)	非本期计划发行 额 (万元)	预计融资成本 (万元)	其他融资还本付 息 (万元)	资金覆 盖倍数
1	二七北路（劳动新村片） 棚户区改造项目	634,429.35	637,495.08	230,000.00	250,000.00	79,800.00		1.14
	合计	634,429.35	637,495.08	230,000.00	250,000.00	79,800.00		1.14

附件二：总投资估算表

附表 2 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合 计
	建设进度	12.23%	25.35%	36.65%	15.99%	2.52%	2.52%	2.52%	1.72%	0.52%	100.00%
1	总投资	77,574.19	160,854.39	232,504.55	101,426.22	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	634,429.35
2	征收补偿	77,574.19	160,689.39	227,181.55	88,656.22						554,101.35
3	债券利息			5,070.00	12,660.00	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	79,800.00
4	债券发行费用		165.00	253.00	110.00						528.00
5	其他融资成本										

附件三：资金筹措表

附表 3 项目资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合 计
1	资金筹措	77,574.19	160,854.39	232,504.55	101,426.22	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	634,429.35
2	财政补助资金										
3	贷款资金										
4	专项债券		150,000.00	230,000.00	100,000.00						480,000.00
5	自筹资金	77,574.19	10,854.39	2,504.55	1,426.22	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	154,429.35

附件四：土地出让收入明细表

附表 4 本项目土地出让收入明细表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	合 计
1	土地出让收入					663,162.50			663,162.50
1.1	可出让的土地面积（公顷）					7.00			7.00
1.2	土地均价（万元/公顷）					94,737.50			94,737.50
1.3	土地成本					634,429.35			634,429.35
1.4	土地毛收益					28,733.15			28,733.15
2	土地扣减项目					25,667.42			25,667.42
2.1	土地出让业务费（土地收益*2%）					574.66			574.66
2.2	农业土地开发费（土地纯收益的13.5%）					94.50			94.50
2.3	国有土地收益基金（土地出让收入*2.5%）					16,579.06			16,579.06
2.4	廉租住房资金（（土地收益-土地业务费-农业土地开发资金）*10%）					2,806.40			2,806.40
2.5	农田水利建设基金（同上）					2,806.40			2,806.40
2.6	教育基金（同上）					2,806.40			2,806.40
3	用于资金平衡相关收益					637,495.08			637,495.08

附件五：债券还本付息表

附表 5 债券还本付息表（项目合计）

单位：人民币万元

项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合 计
债券利率		3.38%	3.30%	3.30%						
期初专项债券余额			150,000.00	380,000.00	480,000.00	480,000.00	480,000.00	330,000.00	100,000.00	
本期专项债券发行		150,000.00	230,000.00	100,000.00						480,000.00
利息支出			5,070.00	12,660.00	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	79,800.00
本期还款			5,070.00	12,660.00	15,960.00	15,960.00	165,960.00	240,890.00	103,300.00	559,800.00
其中：还本							150,000.00	230,000.00	100,000.00	480,000.00
付息			5,070.00	12,660.00	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	79,800.00
期末专项债券余额		150,000.00	380,000.00	480,000.00	480,000.00	480,000.00	330,000.00	100,000.00		

附件六：收益与融资平衡测算表

附表 6 收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合 计
现金流入										
财政补助资金										
自筹资金流入	77,574.19	10,854.39	2,504.55	1,426.22	15,960.00	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	154,429.35
债券资金流入		150,000.00	230,000.00	100,000.00						480,000.00
其他融资资金流入										
出让收入现金流入					637,909.56					637,909.56
现金流入总额	77,574.19	160,854.39	232,504.55	101,426.22	653,869.56	15,960.00	15,960.00	10,890.00	3,300.00	1,272,338.91
现金流出										
建设期资金流出	77,574.19	160,689.39	227,181.55	88,656.22						554,101.35
债券发行费用		165.00	253.00	110.00						528.00
债券还本付息			5,070.00	12,660.00	15,960.00	15,960.00	165,960.00	240,890.00	103,300.00	559,800.00
其他融资还本付息										
现金流出总额	77,574.19	160,854.39	232,504.55	101,426.22	15,960.00	15,960.00	165,960.00	240,890.00	103,300.00	1,114,429.35
现金净流量										
当年项目现金净流入					637,909.56		-150,000.00	-230,000.00	-100,000.00	157,909.56
期末项目累计现金结存额					637,909.56	637,909.56	487,909.56	257,909.56	157,909.56	
本息覆盖倍数	1.14									1.14

附件七：压力测试表

附表 7 项目收益压力测试表

资金覆盖倍数 - 压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%
出让收入变动情况敏感性分析	530,530.00	563,688.13	596,846.25	630,004.38	663,162.50
土地出让收益（万元）	509,996.06	541,870.82	573,745.57	605,620.33	637,495.08
债券本息资金覆盖倍数	0.91	0.97	1.02	1.08	1.14

农垦局及农科所片棚户区改造项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中兴财光华（鄂）审专字（2021）第 03074 号



目录

项目收益与融资自求平衡专项评价报告.....	1
项目收益及现金流入预测评价说明.....	3
一、项目收益及现金流入预测编制基础.....	3
二、项目收益及现金流入预测假设.....	3
三、项目收益及现金流入预测编制说明.....	3
四、项目收益和融资自求平衡情况.....	15

农垦局及农科所片棚户区改造项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中兴财光华（鄂）审专字（2021）第 03074 号

武汉市汉阳区城区改造更新局：

我们接受委托，对农垦局及农科所片棚户区改造项目（以下简称“本项目”）募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》（2014 年修订）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的《农垦局及农科所片棚户区改造项目实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本总体评价报告仅供武汉市汉阳区城区改造更新局申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，农垦局及农科所片棚户区改造项目预期土地出让收入能够合理保障偿还项目专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

本项目第一期发行债券所出具的《项目收益与融资自求平衡专项评价报告》也由我所审计，已于 2020 年 7 月 1 日出具，报告号为中兴财光华（鄂）审专字（2020）第 03032 号。

(此页无正文)



中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）中国注册会计师：

湖北分所

中国注册会计师：

中国·武汉

2021年7月16日



项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是武汉市汉阳区城区改造更新局（以下简称“本申请人”）根据武汉市住宅用地基准地价为依据，并依据周边类比土地出让单价，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流入预测假设

- (一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- (二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- (三)政府制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够顺利进行；
- (四)土地出让价格在正常范围内变动；
- (五)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一)项目基本情况

1.建设规模及内容

本项目位于武汉市汉阳区龙珠路以东，十升一路以南，十里锦绣以西，十升二路以北，包括农垦局片和农科所片。项目整理土地面积约 24.68 亩，棚改户数约 180 户，总建筑面积约 14,400 平方米，为住宅、商服。

项目建设内容

项目名称	农垦局及农科所片棚户区改造项目
棚户区改造四至范围	汉阳区龙珠路以东，十升一路以南，十里锦绣以西，十升二路以北
征收户数（户）	180
征收人数（人）	720
整理土地面积（平方米）	16,453.42
出让土地面积（平方米）	16,441.00

2.项目批复情况

2018年6月7日，根据湖北省住房和城乡建设厅《关于将武汉市江岸区合作路、坤厚里片、洞庭村等73个棚户区改造项目纳入国家2018-2019年棚户区改造计划的第二批融资确认函》（鄂建函〔2018〕564号），本项目已纳入棚户区改造计划。

2018年5月24日，根据武汉市国土资源和规划局汉阳分局《关于农科所地块的规划意见》（阳土咨规函〔2018〕25号）的文件内容，农科所地块规划为建设用地；根据武汉市国土资源和规划局汉阳分局《关于农垦局地块的规划意见》（阳土咨规函〔2018〕26号）的文件内容，农垦局地块规划为建设用地。咨规函〔2018〕25号文件，本项目规划为建设用地。

2020年8月21日，本项目可行性研究报告获得了汉阳区发展和改革委员会的批复，文件名为《武汉市汉阳区发展和改革委员会关于农垦局及农科所片棚户区改造项目可行性研究报告的批复》，文号为“阳发改投〔2020〕91号”。

2020年9月3日，本项目下达征收决定，《武汉市汉阳区人民政府房屋征收决定》（阳政征决字〔2020〕第7号）和《武汉市汉阳区人民政府房屋征收决定》（阳政征决字〔2020〕第8号）

3. 项目投资估算

根据项目房屋征收、工程施工等相关单位提供的资料，项目总投资为64,736.66万元。其中项目开发建设成本为56,744.60万元，建设期债券利息合计为7,942.06万元，债券发行费用合计50.00万元，项目投资估算汇总表如下：

序号	项目名称	总投资	备注
1	项目开发建设投资	56,744.60	
2	债券发行费	50.00	债券发行费按发行额的1‰计。
3	建设期利息 (专项债利息)	7,942.06	棚改债券：建设期债券利息。
投资估算合计		64,736.66	

4. 资金使用计划

本项目的改造整理期为5年，从2020年6月至2025年6月，项目资金使用计划如下表：

序号	项目/年份	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	合计
一	建设投资	43,409.62	9,646.58	1,702.34	851.17	851.17	283.72	56,744.60
二	建设期利息	0.00	1,362.06	1,645.00	1,645.00	1,645.00	1,645.00	7,942.06
三	债券发行费	41.40	8.60	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00
合计		43,451.02	11,017.24	3,347.34	2,496.17	2,496.17	1,928.72	64,736.66

5. 建设资金筹措方案

(1)项目资本金情况

本项目总投资为 64,736.66 万元，其中资本金 14,736.66 万元，占总投资的 22.76%，来源于财政资金，本项目资金专项用于从第三方购买房屋安置被征收户，不用于货币安置，并以本项目收储土地的出让净收益偿还发债本息，2020 年资本金到位并使用 2,051.02 万元，2021 年计划到位 2,417.24 万元,其他年份到位资金具体见下表，项目资本金用于偿还专项债券利息，支付债券发行费及项目其它费用。具体各年资本金、债券资金到位情况见下表：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
财政资金	2,051.02	2,417.24	3,347.34	2,496.17	2,496.17	1,928.72	14,736.66
专项债券	41,400.00	8,600.00					50,000.00
资金筹措合计	43,451.02	11,017.24	3,347.34	2,496.17	2,496.17	1,928.72	64,736.66

(2)市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

(3)已发行和拟发行专项债券情况

本项目总投资为 64,736.66 万元，由项目实施主体筹集资金。其中自有资金 14,736.66 万元，占总投资的 22.76%，拟申请发行棚改专项债券 50,000.00 万元，占总投资的 77.24%，专项用于从第三方购买房屋安置被征收户，不用于货币安置。其中 2020 年 9 月 16 日已发债 41,400.00 万元，发债期限为 5 年，实际发债利率 3.29%，发债资金使用进度约为 80%。2021 年拟发债 8,600.00 万元，发债期限为 5 年期。具体如下表所示：

项目名称	项目总投资额	本次申请债券金额	非本次申请债券金额	已发债券	自有资金
农垦局及农科所片棚户区改造项目	64,736.66	41,400.00	8,600.00	41,400.00	14,736.66

(二)项目收益及现金流入预测

1. 储备地块规划状况

本项目房屋征收完毕后，可以出让的经营性用地土地面积 16441.00 平方米，规划用途为住宅和商服用地，容积率 3.8，该地块预计 2025 年下半年出让。

2. 储备地块土地出让价格评估及预测

本报告主要采用假设开发法确定经营性用地的熟地价值，评估设定经营性建设用地一次性供地，并假定其挂牌和拍卖成交价与其市场价值相吻合，可确定其土地出让收入。

根据预计，本项目储备用地可出让土地面积为 16441.00 平方米，用地范围内拟开发建设总规划建筑面积为 62475.80 平方米，其中住宅建筑面积 52475.80 平方米，沿街配套两层住宅底商建筑面积 10000.00 平方米，配套建设地下车位 1100 个。

(1) 项目地价预测

剩余法是在测算完成开发后的不动产正常交易价格的基础上，扣除预计的正常开发成本及有关专业费用、利息、利润和税费等，以价格余额来估算待估宗地价格的方法。其计算公式为：

$$P=A-B-C$$

式中：

P-----待估宗地价格

A-----不动产总价

B-----开发项目整体的开发成本

C-----客观开发利润

根据调查了解的市场一般情况，由市场竞争确定的价格（成本费用）一般为含增值税的价格，由于增值税为价外税，且销项税额和进项税额根据规定可抵扣，根据规定不得计入成本，故在计算过程中应折算为不含税价格。根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）和2019年11月27日财政部、国家税务总局公布的《中华人民共和国增值税法（征求意见稿）》，建筑、销售不动产增值税税率为9%，专业费用增值税税率为6%。

① 确定开发周期和投资进度安排

a. 开发周期确定

房地产开发的周期一般分三个阶段，前期主要包括报建、土地的开发（拆迁、场地平整、临时水电等）、勘察、设计、项目招标等；中期主要包括建筑安装工程建设（含设备的安装）；后期主要包括室外附属工程的建设（含室外供水、排水、供电、绿化、道路、围墙等）。

根据当地同类房地产项目的开发周期、本项目规模及开发项目的实际情况确定开

发周期为 2 年。

b.投资进度安排

房地产开发的资金投入根据开发周期的时间也分三个阶段，前期包括报建、城市基础设施配套费、土地的开发、勘察、设计、项目招标等费用；中期主要包括建筑安装工程建设（含地基、基础的处理、设备及安装等）资金；后期主要包括室外附属工程的建设费用（含室外供水、排水、供电、绿化、道路等）、销售税费等。

根据当地同类房地产项目的开发周期、本项目规模及开发项目的实际情况确定开发周期为 2 年。开发资金的投入在第 1 年为 60%，第 2 年投入 40%。开发资金在开发期内均匀投入。

②确定折现率

折现率是将未来预期收入或支出折算成现值的比率，应为类似房地产开发项目所要求的收益率，体现了资金利率和开发利润率两部分。资金利率根据中国人民银行公布的一年期贷款基准利率并结合市场信贷供求状况确定，开发利润率按年投资利润率确定。中国人民银行公布的 1-5 年期贷款年基准利率为 4.75%；根据对本项目所在房地产市场类似房地产项目的利润率调查，类似房地产年投资利润率为 15% - 25%，考虑到项目有部分公共配套用房，折现率按 25% 计算。

③确定开发完成后房地产价格的折现值

根据市场调查，参照区域内住宅、商业出售价格，考虑本项目地理位置及项目定位。项目区域周边类似住宅、商业、办公出售价格水平区间如下：

住宅出售价格一览表

住宅	出售单价（元/m ² ）	地址
阳光城十里新城	20,432-24,560	武汉市汉阳区王家湾星火路 1 号
龙阳 1 号	21,645-23,000	武汉市汉阳区芳草路 88 号(汉阳区政府旁)
汉阳人信汇四期	19,754-24,486	汉阳区龙阳湖东路与龙阳湖北路交叉口

商业出售价格一览表

商业	出售单价（元/m ² ）	地址
汉阳人信汇时代中心	32,000-38,000	武汉市汉阳区龙阳大道 56 号
万隆城市广场	35,000-40,000	武汉市汉阳区龙阳大道 48 号
汉商 21 世纪购物中心	35,000-42,000	武汉市武汉市汉阳区汉阳大道 687 号

根据调查了解，本项目地块周边主要住宅楼盘有阳光城十里新城、龙阳 1 号、汉阳人信汇四期等项目，其住宅销售价格在 19754-24560 元/平方米；商业楼盘有汉阳人

信汇时代中心、万隆城市广场、汉商 21 世纪购物中心等,其商业销售价格在 32000-42000 元/平方米。根据本项目地块的定位,预计 2023 年项目开发完成后的住宅均价 23000 元/平方米、两层商业用房均价 30000 元/平方米、车位均价 160000 元/个。

根据同类房地产的市场状况,本项目分期销售,第 1、2 年的销售比例分别为 50% 和 50%。

本项目开发完工后的房地产于估价期日的折现值为:

开发完成后价值的折现值=建筑面积×预(销)售价格×预(销)售比例÷(1+折现率)^{预(销)售时间}

④估算房屋开发成本

a.按地价计算的取得土地税费有(设宗地地价为 X):

项目	标准(%)	文件依据
契税	4	湖北省契税征收管理实施办法
其他费用	0.1	计价格〔1994〕2017 号
合计	4.1	

b.按建筑面积计算的建安费用有:

项目	标准(元/m ²)	文件依据	备注
城市基础设施配套费	120	鄂价工服规〔2012〕68 号	以建筑面积测算
人防易地建设费	75	鄂价费规〔2013〕80 号	
建筑垃圾处理费	18	武政规〔2011〕7 号	
小计	213		

c.按造价计算的专业费用有(综合费率):

项目	标准(‰)	文件依据
工程前期咨询服务费	4	计价格〔1999〕1283 号
环境影响咨询费	1	计价格〔2002〕125 号
勘察设计费	30	工程勘察设计收费标准(2002)
施工图设计文件审查咨询服务费	0.8	鄂价房服〔2006〕273 号
造价咨询服务费	2.5	鄂价工服规〔2012〕149 号
监理费	15	发改价格〔2007〕670 号
建设工程质量检测试验费	10	鄂价房服〔2004〕254 号
合计	63.3	

d.按建筑面积计算的建安造价有:

项目	标准(元/m ²)	文件依据	备注
基础工程和地下室费用	900	参照同类工程及结合实际	以建筑面积测

土建安装费用（地上）	1300	参照同类工程及结合实际	算
装饰装修工程费	200	参照同类工程及结合实际	
电梯等设备安装费用	200	参照同类工程及结合实际	
基础和公共配套设施建设费	400	参照同类工程及结合实际	
小计	3000	/	

e.估算管理费用

管理费用指开发商为组织和管理房地产开发经济活动以及房地产开发提供各种服务而发生的费用。主要包括管理人员工资及附加费、办公费用、差旅费、固定资产使用费、业务招待费等。参照《国家计委、建设部关于印发<经济适用住房价格管理办法>的通知》（计价格〔2002〕2503号），并结合该项目的规模和开发周期确定为成本费用的3.0%。

f.估算销售费用

销售费用是指预售或销售开发完成后的房地产的必要支出，包括广告费、销售资料制作费、售楼处和样板间建设费、销售人员费用或销售代理费等。销售费用通常按照房地产开发完成后价值的一定比例来计算。本项目开发完成后的房屋为住宅和商业，总体销售费用取房地产开发完成后价值的2.0%。

g.估算销售税金

销售税金主要是增值税及附加。本项目对开发完工后的房地产价值采用不含增值税价格测算，需缴纳的销售税金不包含增值税，仅考虑增值税附加。增值税附加以应缴纳的增值税为基础，根据相关文件，缴付比例为11.5%，详见下表：

房地产销售税金一览表

序号	项目名称	收费标准	文件依据
1	城市维护建设税	增值税的7%	国发〔1985〕19号
2	教育费附加	增值税的3%	国务院令〔2005〕448号
3	地方教育附加	增值税的1.5%	鄂地税发〔2011〕13号
合计		增值税的11.5%	

增值税应纳税额=当期销项税额—当期进项税额

h.房屋专项维修资金

根据《湖北省住宅共用部位共用设施设备维修基金管理实施办法》和《武汉市住宅专项维修资金管理办法》（武汉市人民政府令第216号），开发建设单位在交房时按照物业总规模建安造价的1.5%（配置有电梯的按照2.5%）缴存房屋专项维修资金，本项目为配置有电梯的房屋，房屋维修基金取建安造价的2.5%。

i.计算本项目土地价格

基本经济指标和销售价格预测表

总建筑面积	62475.80	土地面积	16441.00
开发期限	2 年	折现率	25%
用途	建筑面积 (m ²)	销售单价 (元/m ²)	销售总价 (万元)
住宅	52475.8	23000	120,694.34
商业及配套	10000.00	30000	30,000.00
车位	1100 (个)	160000 (元/个)	17,600.00
合计	62475.80	--	168,294.34
--	--	折现值	127,528.55

本地块土地价格计算表

费类	费目	标准	计费基数	金额
土地取得规费	土地契税	4%	地价	4.100%
	其他费用	0.10%		
相关规费	城市基础设施配套费	120	建筑面积	749.71
	人防易地建设费	75		468.57
	建筑垃圾处理费	18		112.46
	小计	213		1,330.74
专业费用	工程前期咨询服务费	0.40%	建安造价	74.97
	环境影响咨询费	0.10%		18.74
	勘察设计费	3%		562.28
	施工图设计文件审查服务费	0.08%		14.99
	造价咨询服务费	0.25%		46.86
	监理费	1.50%	建安造价	281.14
	建设工程质量检测试验费	1%		187.43
	专业费用小计	6.33%		1,186.41
建安造价	基础工程和地下室费用	900	建筑面积	5,622.82
	土建安装费用 (地上)	1300		8,121.85
	装饰装修工程费	200		1,249.52
	电梯等设备安装费用	200		1,249.52
	基础和公共配套设施建设费	400		2,499.03
	小计	3000		18,742.74
建设成本合计				21,259.89
建设成本折现值合计				17,494.19
管理费用		3.00%		524.83
			地价系数	3.1230%
销售费用		2.00%	销售总价	2,550.57
住宅专项维修资金		2.50%	建安造价	299.88
增值税	销项税额	9.00%	售价折现	10,529.88
			地价款	9%

专业费用进项税额	6.00%		55.26
建安费用进项税额	9.00%		1,273.45
销售费用进项税额	6.00%		144.37
进项税额小计			1,473.08
应缴纳增值税			9,056.80
应缴纳增值税附加	11.50%	增值税额	1,041.53
应缴纳增值税及附加			10,098.33
作为进项税额的地价款系数			9.21%
土地总价 X (万元)			98,514.71
楼面地价 (元/平方米)			15,768.46
土地单价 (元/平方米)			59,920.14

(2)供地时点地价预测

根据项目规模、征收补偿房屋面积等复杂程度，预计项目储备周期为 5 年，储备完成之后于 2025 年年中出让。通过查询 2017-2020 年一季度武汉市行业地价指数，计算出过去 3 年武汉市住宅地价指数年均增长率为 6.40%，本次测算假定未来 5 年土地价格增长幅度跟过去 3 年基本一致，则未来 5 年土地价格增长 36.37%。

则 2025 年第 1 季度：

项目楼面地价=15,768.46 × 136.37%=21,503.45 (元/m²)

项目出让总价=98,514.71 × 136.37%=134,344.51 (万元)

则预计 2025 年年中项目楼面地价为 21,503.45 元/m²，项目出让总价为 134,344.51 万元。

(三)成本费用测算

项目的成本主要包括棚改范围土地整理投资、计提专项资金、人员工资及福利等。

1. 规划区范围土地整理成本

规划区范围土地整理成本主要为规划区范围内、棚户区范围外的土地征收及整理成本。

2. 计提专项资金

根据《湖北省国有土地使用权有偿使用收入征收及财务管理暂行办法》和武汉市《市人民政府办公厅关于印发武汉市国有土地收益基金管理办法(试行)的通知》(武政办〔2017〕56 号)等政策文件，本项目土地出让后需计提的专项资金如下：(1) 计提国有土地收益基金(按土地出让总价的 2.5%计取)；(2) 计提业务费用(按出

让收益 2%)；(3) 四项基本政策成本：农业土地开发资金、教育资金、廉租住房保障资金、农田水利建设资金。

3. 人员工资及福利费用

棚改项目实施主体为政府行政事业单位，其人员工资及福利费用由同级财政承担，并按照财政财务制度规定，与土地出让收支实行分账核算。因此，本棚改项目不核算人员工资及福利费用。

四、财务费用

本项目计划以发行政府专项债券的形式募集项目资金 50,000.00 万元，其中 2020 年已发行债券资金 41,400.00 万元，债券发行期限 5 年，债券发行利率 3.29%；计划 2021 年续发债券资金 8,600.00 万元，发债期限为 5 年期，结合本项目去年发行利率 3.29% 及湖北省 2021 年 5 月 26 日发行的 5 期专项债利率 3.15%，就高不就低，债券预期发行利率设定为 3.29%，因此本项目 2021 年发债金额按年利率按 3.29% 估算计算财务费用，每年计息一次，满一年支付利息，到期一次性还本，此外债券发行费用均为 0.1%。综上，本项目的改造整理期为 5 年，项目债券发行及还款情况详见下表：

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
债券利率	3.29%	3.29%						
期初专项债券余额	0.00	41,400.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	8,600.00	
本期专项债券发行	41,400.00	8,600.00						50,000.00
利息支出	0.00	1,362.06	1,645.00	1,645.00	1,645.00	1,645.00	282.94	8,225.00
本期还款	0.00	1,362.06	1,645.00	1,645.00	1,645.00	43,045.00	8,882.94	58,225.00
其中：还本						41,400.00	8,600.00	50,000.00
付息	0.00	1,362.06	1,645.00	1,645.00	1,645.00	1,645.00	282.94	8,225.00
期末专项债券余额	41,400.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	8,600.00	0.00	

(五) 项目设施折旧摊销、大修与更新改造

本项目为棚户区改造项目，不涉及折旧摊销、大修与更新改造。

(六) 税费

根据《财政部国家税务总局关于棚户区改造有关税收政策的通知》（财税〔2013〕101 号）、《财政部关于做好城市棚户区改造相关工作的通知》（财综〔2015〕57 号），项目安置住房涉及的城镇土地使用税、印花税、土地增值税、契税等，可按照国家有关规定申请予以减免；免收安置住房建设涉及的防空地下室易地建设费、白蚁防治费、

城市基础设施配套费、城市教育附加费、地方教育附加等。要求电力、通信、供水等企业积极支持棚户区改造，在入网、管网增容等经营性收费方面给予适当减免。

(七)资金测算平衡表

本项目总投资为 64,736.66 万元，土地出让总收入为 134,344.51 万元，2020-2025 年发债本金合计为 50,000.00 万元，利息合计为 8,225.00 万元，本金利息总额合计为 58,225.00 万元。项目出让收入可以覆盖储备成本并有结余，项目资金可以平衡，具有可实施性。债券项目建设期资金平衡方案详见下表：

(金额单位：万元)

项目收入倍数	金额
收入	134,344.51
扣除项小计	25,231.02
其中：1.计提业务费用（按收益 2%）	1,392.16
2.国有土地收益基金（按收入 2.5%）	22.20
3.提取农业土地开发资金（13.5 元/平方米）	3,358.61
4.计提教育资金（按收益 10%）	6,819.35
5.计提廉租住房保障资金（按收益 10%）	6,819.35
6.计提农田水利建设资金（按收益 10%）	6,819.35
净收益	109,113.49
其他收益	0.00
用于资金平衡的相关收益	109,113.49
应付利息合计	8,225.00
应付本金合计	50,000.00
本息合计	58,225.00
本息覆盖倍数	1.87

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	合计
自有资金	2,051.02	2,417.24	3,347.34	2,496.17	2,496.17	1,928.72		14,736.66
本期专项债券发行	41,400.00	8,600.00						50,000.00
土地出让净收益						109,113.49		109,113.38
现金流入小计	43,451.02	11,017.24	3,347.34	2,496.17	2,496.17	111,042.21		173,850.15
建设投资	43,409.62	9,646.58	1,702.34	851.17	851.17	283.72		56,744.60
债券发行费	41.4	8.6						50
本期还款		1,362.06	1,645.00	1,645.00	1,645.00	43,045.00	8,882.94	58,225.00
其中：还本						41,400.00	8,600.00	50,000.00
付息		1,362.06	1,645.00	1,645.00	1,645.00	1,645.00	282.94	8,225.00
现金流出小计	43,451.02	11,017.24	3,347.34	2,496.17	2,496.17	43,328.72	8,882.94	115,019.60
现金净流量						67,713.49	-8,882.94	58,830.55

四、项目收益和融资自求平衡情况

(一)项目收益对专项债券本息覆盖倍数

根据资金平衡测算分析，项目可用于资金平衡的项目收益为 109,113.49 万元，项目应付本息金额为 58,225.00 万元，本息覆盖倍数为 1.87。项目有稳定的偿债资金来源，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

(二)压力测试

考虑土地价格市场变动因素，分析项目预期收益对专项债券本息资金覆盖情况。在预期收益变动的情况下，对本项目本息覆盖倍数的影响，具体如下表：

压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%
出让收入（万元）	107,475.61	114,192.83	120,910.06	127,627.28	134,344.51
土地出让收益（万元）	82,244.59	88,961.81	95,679.04	102,396.26	109,113.49
债券本息资金覆盖倍数	1.41	1.53	1.64	1.76	1.87



营业执照

(副 统 本) 社会信用代码 914201066953120180

名 称 中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类 型 合伙企业分支机构

营 业 场 所 武昌区东湖西路景天楼1单元13—14层3号

负 责 人 陈泉忠

成 立 日 期 2009年10月09日

营 业 期 限 长期

经 营 范 围 ； 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；承办会计咨询、会计服务业务；法律、行政法规规定的其他审计业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目、期限一致）



登 记 机 关



重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）<http://xyjg.egs.gov.cn/>。

证书序号: 5000903



会计师事务所分所

执业证书

名称: 中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙) 湖北分所

负责人: 陈泉忠

经营场所: 武汉市武昌区东湖西路景天楼1单元13-14层3号

分所执业证书编号: 110102054201

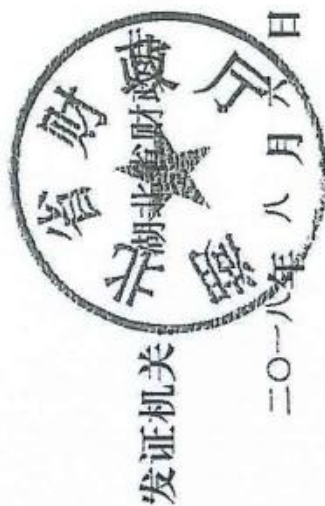
批准执业文号: 鄂财会发(2009)30号

批准执业日期: 2009年9月29日

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致
再次复印无效



中华人民共和国财政部制



姓 名
Full name 陈泉忠
性 别
Sex 男
出 生 日 期
Date of birth 69-04-16
工 作 单 位
Working unit 中兴财光华会计师事务所
身 份 证 号 码
Identity card No. 420106196304160038

420106196304160038

此件与原件一致
再次复印无效



登 记
Registration

合格。继续有效一年。
valid for another year after

证书编号:
No. of Certificate 42001121462

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of issuance 1999 06 27



年 月 日



姓名 申思南
 Full name 申思南
 Sex 女
 Date of birth 1992-09-06
 Working unit 中兴财光华会计师事务所
 Working unit (特等普通查账) 湖北分部
 身份证号 350524199209069302
 Identity card No. 350524199209069302



此件与原件一致
 再次复印无效



登记
 Registration

合格，注册有效一年。
 valid for another year after

证书编号:
 No. of Certificate 110102050244

授权注册协会:
 Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

有效期至:
 Date of Expiration 2019 年 07 月 23 日

年 月 日

天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目
专项债券实施方案评价报告

大华咨字[2021]090014 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)湖北分所

Da Hua Certified Public Accountants(Special General Partnership) Hubei Branch

天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目
专项债券实施方案评价报告

目 录	页 次
一、 评价报告	1-2
二、 评价说明	1-10
评价内容	1-9
总体评价结论	10
使用限制	10

评价报告

大华咨字[2021]090014号

武汉市洪山区财政局：

我们接受委托，对天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目收益与融资自求平衡专项债券项目进行评价并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号-预测性财务信息的审核》。武汉市洪山区财政局对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项是我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为天兴乡

三个行政村统征储备棚户区改造项目收益与融资自求平衡专项债券项目可以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措,为经济建设提供足够的资金支持,保障其施工建设运营的成功。

综上所述,通过天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目收益与融资自求平衡专项债券的方式满足天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目建设资金需求,是现阶段较优的资金解决方案。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
湖北分所



二〇二一年六月八日

评价说明

一、评价内容

2017年财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）（以下简称“通知”），提出在法定专项限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对项目如下内容进行评价：

（一）项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的净收益用于偿还本次专项债券本息。关于收入、支出预测数据及评价如下：

1. 数据预测的前提假设及评价

（1）预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

（2）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（5）发行人制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（6）是土地出让价格在正常范围内变动；

（7）是无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

2. 收入预测评价

（1）收入预测分类

天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目为棚户区改造的重点工程，本项目的拆迁范围包含天兴洲洲上以及绿岛小区，拆迁房屋总面积 32.5 万平方米，其中：个人房屋面积 29.6 万平方米，集体房屋面积 2.89 万平方米。涉及征收集体土地面积 178.11 亩（仅征收绿岛小区土地面积），天兴洲洲上集体土地面积不征不转。

本项目用于村民安置还建的地块共 3 块，分别为江南新天地地块 H1、武丰和平地块 H2 和武丰和平地块 H3，其中江南新天地地块 H1 已出让。村集体产业用地为武丰和平地块 C2。

用于补充资金平衡的开发地块共 16 宗，分别为绿岛小区地块（4 宗）、勘测院修配厂地块 K7（1 宗）、硅酸盐厂地块（4 宗）、杨春湖商务区地块（6 宗）、东方红地块 H4（1 宗）。

根据规划，该片区征收拆迁完成后，将建设住宅、商业及配套，完善区域公共配套设施，为周边居民提供生活配套服务，改善目前居民的生存环境。预期收入主要是土地出让收入。

（2）收入预测数评价

①土地出让收入

天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目各地块整理储备期限 4 年，项目范围内共规划分成 20 宗地块，总用地面积 495,500.00 平方米，总建筑面积 1,969,800.00 平方米。土地出让价格根据市场法因素修正规则，结合政策分析及中国地价指数进行判断，通过中国城市地价动态监测网上的武汉市地价指数的平均增长趋势进行分析，预测项目在供地时的价格。预测土地出让收入共计 1,578,337.10 万元。

经检查并测算，未发现上述数据存在明显偏差。

3. 发债资金支出预测评价

（1）项目投资支出评价

项目总投资约为 1,037,928.67 万元，其中天兴洲（含绿岛小区）改造总成本小计 682,169.86 万元，平衡地块储备成本小计 288,420.47 万元，计入本项目建设期（2019 年至 2025 年）投资成本的财务费用为 66,689.52 万元，债券发行费用 648.82 万元。

经检查实施方案及有关批复文件，总投资数据有合法的依据。

（2）项目成本预测及评价

项目建成后，影响本次债券还本付息的支出包括项目土地出让成本、财务成本。

①土地出让成本

本项目成本包含土地出让业务费、农业土地开发费、国有土地收益基金、廉租住房资金、农田水利建设基金、教育基金。各成本预测方式如下：

- a 土地出让业务费：土地收益*2%；
- b 农业土地开发基金：出让面积*区域纯收益标准 90*15%；
- c 国有土地收益基金：土地出让收入*2.5%；
- d 廉租住房资金：按土地出让收益*10%或按成交价的 2.5%；

e 农田水利建设基金：按土地出让收益*10%或按成交价的 2.5%；

f 教育基金：按土地出让收益*10%或按成交价的 2.5%。

根据文件要求土地出让收入扣除省市计提后情况详见下表：

天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目
专项债券实施方案评价报告
评价说明

序号	地块名称	净用地面积	新建/开发建筑规模	供地时点时的土地收入(万元)	计提业务费用(按土地出让收益2%) (万元)	计提农业土地开发资金(出让面积*区域纯收益标准90*15%) (万元)	方式一：按总收益的10%			方式二：按成交价的2.5%			国有土地收益金	水投计提(万元)	扣除政府计提后土地收入(万元)
							计提廉租房保障资金(出让收益10%) (万元)	计提教育资金(按土地出让收益10%)(万元)	计提农田水利建设资金(出让收益10%) (万元)	计提廉租房保障资金(按成交价的2.5%) (万元)	计提教育资金(按成交价的2.5%) (万元)	计提农田水利建设资金(按成交价的2.5%) (万元)			
1	江甯新天地H1	92,000.00	261,300.00	169,020.00	1,734.20	124.20	8,671.02	8,671.02	8,671.02				4,225.50	13,400.00	136,923.04
2	武丰和平地块H2	21,200.00	82,500.00	50,442.21	563.64	28.62	2,818.22	2,818.22	2,818.22				1,261.06		40,134.23
3	武丰和平地块H3	14,400.00	40,600.00	34,263.67	382.87	19.44	1,914.37	1,914.37	1,914.37				856.59		27,261.66
4	武丰和平地块C2	31,300.00	169,100.00	108,472.49	1,512.15	42.26	7,560.75	7,560.75	7,560.75				2,711.81		81,524.02
5	绿岛小区地块K3	36,000.00	312,800.00	138,049.12	0.00	48.60				3,451.23	3,451.23	3,451.23	3,451.23		124,195.60
6	绿岛小区地块K4	23,000.00	108,300.00	66,963.39	0.00	31.05				1,674.08	1,674.08	1,674.08	1,674.08		60,236.02
7	绿岛小区地块K5	20,500.00	123,900.00	64,537.68	0.00	27.68				1,613.44	1,613.44	1,613.44	1,613.44		58,056.24

天兴乡三个行政村统征储各棚户区改造项目
专项债券实施方案评价报告
评价说明

8	绿岛小区地块 K6	16,700.00	61,500.00	56,064.63	0.00	22.55						1,401.62	1,401.62	1,401.62	1,401.62	50,435.60
9	勘测院修配厂 地块 K7	19,400.00	62,300.00	84,473.85	1,269.77	26.19	6,348.84	6,348.84	6,348.84						2,111.85	62,019.52
10	硅酸盐厂地块 NK3	14,000.00	44,800.00	53,730.43	780.61	18.90	3,903.04	3,903.04	3,903.04						1,343.26	39,878.54
11	硅酸盐厂地块 NK4	13,800.00	41,500.00	50,095.87	712.12	18.63	3,560.59	3,560.59	3,560.59						1,252.40	37,430.95
12	硅酸盐厂地块 NK5	14,200.00	46,000.00	54,872.68	799.25	19.17	3,996.27	3,996.27	3,996.27						1,371.82	40,693.63
13	硅酸盐厂地块 NK6	12,600.00	46,300.00	54,781.53	831.03	17.01	4,155.15	4,155.15	4,155.15						1,369.54	40,098.50
14	杨春湖商务区 地块 NK7	20,500.00	82,000.00	79,941.55	1,168.33	27.68	5,841.66	5,841.66	5,841.66						1,996.54	59,222.02
15	杨春湖商务区 地块 NK8	23,300.00	83,900.00	82,623.96	1,163.18	31.46	5,815.90	5,815.90	5,815.90						2,065.50	61,916.02
16	杨春湖商务区 地块 NK9	20,000.00	80,000.00	77,991.76	1,139.84	27.00	5,699.18	5,699.18	5,699.18						1,949.79	57,777.59
17	杨春湖商务区 地块 NK10	19,200.00	70,900.00	69,876.57	994.33	25.92	4,971.66	4,971.66	4,971.66						1,746.91	52,194.43
18	杨春湖商务区 地块 NK11	11,300.00	38,600.00	37,773.16	518.16	15.26	2,590.82	2,590.82	2,590.82						944.33	28,522.95

天兴乡三个行政村统征储备棚户区改造项目
专项债券实施方案评价报告
评价说明

19	杨春湖商务区 地块 NK12	22,100.00	68,500.00	69,218.93	920.28	29.84	4,601.39	4,601.39	4,601.39				1,730.47		52,734.17
20	东方红 H4 地块	50,000.00	145,000.00	175,143.62	2,452.87	67.50	12,264.36	12,264.36	12,264.36				4,378.59		131,451.58
总计		495,500.00	1,969,800.00	1,578,337.10	16,942.63	668.96	84,713.22	84,713.22	84,713.22	8,140.37	8,140.37	8,140.37	39,458.43	13,400.00	1,242,706.31

因绿岛小区 K3、K4、K5、K6 地块的成本无法单独从天兴洲改造成本中剥离，故绿岛小区地块无法按照收益的 10.00%计提，本次对绿岛小区地块分别按成交价的 2.50%计算计提教育资金、廉租住房保障资金和农田水利建设资金。

根据武汉市人民政府办公厅“《关于江南新天地 A 地块储备土地政府收益问题的报告》”（第 060332 号公文）、武汉市洪山区人民政府“市领导关于对《关于江南新天地 A 地块储备土地政府收益问题的报告》的批示”（第 1120 号公文）及武汉市自然资源和规划局《市自然资源和规划局关于江南新天地 A 地块储备土地政府收益问题的报告》，水投收益 13,400.00 万元。

根据测算，预计计提的各项专项资金合计 335,630.79 万元。

经检查中介机构编制的项目实施方案，未发现上述金额存在明显偏差。

②财务成本

项目债券融资为分4期，2019年已发行棚改专项债3,815.00万元，债券期限7年，发行利率3.34%，到期一次性还本，每年支付利息127.42万元，7年共计支付利息891.94万元；2020年已发行专项债券50,000.00万元，债券期限为7年，发行利率3.27%，到期一次性还本，每年支付利息1,635.00万元，7年共计支付利息11,445.00万元；2021年申报发行专项债券250,000.00万元，期限5年期，发行利率3.08%，到期一次性还本，每年预计支付利息7,700.00万元，5年共计支付利息38,500.00万元；2022年计划发行专项债券185,000.00万元，期限5年期，发行利率3.08%，到期一次性还本，合计利息约为28,490.00万元；2023年计划发行专项债券160,000.00万元，期限5年期，发行利率3.08%，到期一次性还本，合计利息约为24,640.00元。

本项目批复期限为7年，计入项目建设期（2019年至2025年）投资金额的财务费用为66,689.52万元。2026至2028年（运营期）期间产生的利息不计入总投，由出售的土地收入来平衡，故项目总投资金额未包含2026至2028年期间的利息。

发行期间，按债券发行金额及批次支付利息，总计需支付利息共计103,966.94万元。

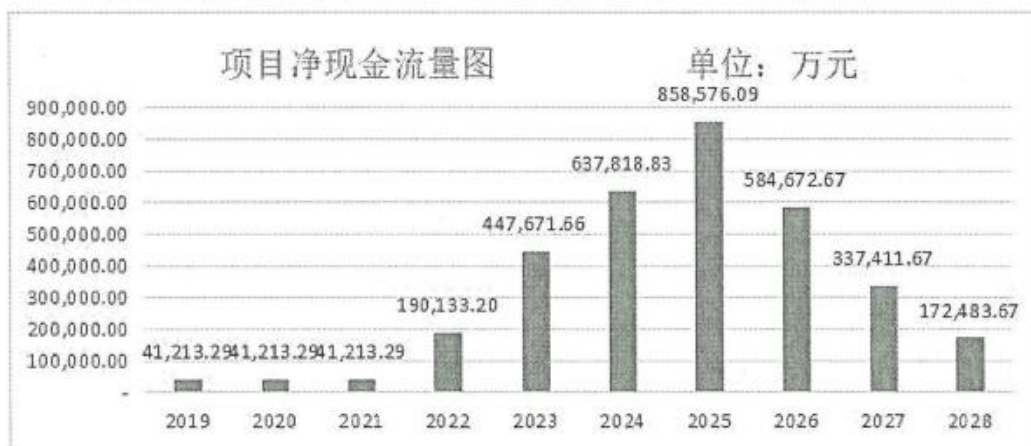
经测算，未发现上述金额存在明显偏差。

（二）项目收益与融资自求平衡性评价

1. 平衡方案现金流量表

按照项目产生的所有筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于0即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。

根据项目筹资活动、投资活动、运营活动资金流动进行测算并编制柱形图为：



上述柱形图表明，项目年度累计净现金流量大于0，能够实现自平衡。

2. 对本息资金覆盖倍数的测算表（本息资金覆盖倍数=可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）

项目增速	100%	备注
收入	1,578,337.10	
扣除项	719,761.01	
1、江南新天地地块前期已收储成本及水投收益	95,709.75	其中江南新天地前期已收储成本 82,309.75 万元，水投收益 13,400 万元
2、计提业务费用（按收益 2%）	16,942.63	
3、国有土地收益基金（按收入 2.5%）	39,458.43	
4、提取农业土地开发资金（13.5 元/平方米）	668.96	
5、计提教育资金（按收益 10%）	92,853.59	
6、计提廉租住房保障资金（按收益 10%）	92,853.59	
7、计提农田水利建设资金（按收益 10%）	92,853.59	
8、平衡地块滚动开发投入资金	288,420.47	平衡地块收储成本
净收益	858,576.09	
收益合计	858,576.09	
应付利息合计	103,966.94	
应付本金合计	648,815.00	
本息合计	752,781.94	
利息覆盖倍数	1.14	

从上述本息保障系数分析，项目专项债券项目的年度本息保障倍数均大于 1，满足还本付息需要。

3. 压力测试

压力测试一：假设现金流出不变，测算资金平衡点的收入（测试保障本息偿付的最低收入值与预测值比较分析）：

年度资金收支平衡点测算表

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	合计
现金流入	131,625.53	82,354.95	380,722.55	335,438.48	307,751.85	247,367.18	272,429.14	273,903.42	247,261.00	164,928.00	2,443,782.10
收入项目资金流入	127,806.71			44,258.46	68,076.36	227,278.76	252,340.72	273,903.42	247,261.00	164,928.00	1,405,853.43
自筹资金		32,177.53	128,710.13	96,532.60	64,355.07						321,775.33
其他财政资金	3.82	177.42	2,012.42	9,647.42	15,320.42	20,088.42	20,088.42				67,338.34
债券资金流入	3,815.00	50,000.00	250,000.00	185,000.00	160,000.00						648,815.00
现金流出	131,625.53	82,354.95	380,722.55	335,438.48	307,751.85	247,367.18	272,429.14	273,903.42	247,261.00	164,928.00	2,443,782.10
建设投资支出	3,815.00	82,177.53	378,710.13	281,532.60	224,355.07						970,590.33
利息支出		127.42	1,762.42	9,462.42	15,160.42	20,088.42	20,088.42	20,088.42	12,261.00	4,928.00	103,966.94
发行成本	3.82	50.00	250.00	185.00	160.00						648.82
本金支出								253,815.00	235,000.00	160,000.00	648,815.00
运营成本费用等	127,806.71			44,258.46	68,076.36	227,278.76	252,340.72				719,761.01
年度现金流量净额											

根据以上测算结果，资金平衡点收入总额 1,405,853.43 万元，比预测收 1,578,337.10 万元可以下浮 10.93%，该下浮区间超出正常的下降区间范围。

二、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体时间项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

三、使用原则

1、本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

2、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

3、本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用，评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
914201060520476603

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



名称 大华会计师事务所(特殊普通合伙) 湖北分所

类型 普通合伙企业分支机构

负责人 刘华忠

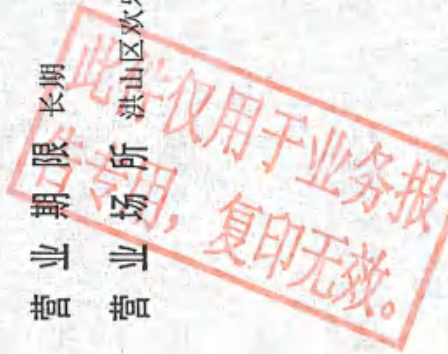
经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期 2012年09月13日

营业期限 长期

营业场所 洪山区欢乐大道1号、3号东湖MOMA栋8层



登记机关



2019年04月09日

证书序号: 5000917

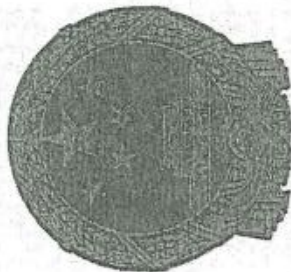
说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关:



中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所 执业证书

名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

湖北分所

负责人: 刘华忠

经营场所: 武汉市洪山区欢乐大道1号、3号

东湖 MOMAA 栋 8 层

分所执业证书编号:

110101484201

批准执业文号:

鄂财注发(2001) 155 号

批准执业日期:

2001 年 2 月 28 日





姓 名 郭良刚
Full name 郭
性 别 男
Sex 男
出生日期 1980-10-23
Date of birth 1980-10-23
工作单位 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码 322127801023401
Identity card No. 322127801023401

此件仅用于业务报告专用，复印无效。



年 月 日
after

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

年 月 日

年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意登记
Agree the holder to be transferred to



同意调入
Agree the holder to be transferred to



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

0101010101010101

2020年已截止



月
日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意登记
Agree the holder to be transferred to



同意调入
Agree the holder to be transferred to

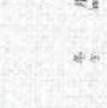


年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

0101010101010101

2020年已截止



月
日



姓名 许德伟
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1969-12-24
Date of birth
工作单位 湖北中立有限责任会计师事务所
Working unit
身份证号码 429004196912241535
Identity card No.

此
告
仅用于业务报
用，复印无效。

注册编号: 420000193325
No. of Certificate
批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2019年12月15日
Date of Issuance

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
仅用于业务报
告专用，复印无效。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册编号: 420000193325
No. of Certificate
批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs



发证日期: 2019年12月15日
Date of Issuance

湖北省注册会计师协会

武汉市江夏区
庙山高新技术产业园幸福社区、庙山社区等
四个集中还建小区项目（二期）
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

鄂鑫财评字〔2021〕第 004 号

湖北鑫盛会计师事务所有限公司

二零二一年八月



RED
PUBLIC
A

武汉市江夏区庙山高新技术产业园幸福社区、庙山社区等四个集中还建小区项目（二期） 项目收益与融资自求平衡财务评估报告

鄂鑫财评字[2021] 004 号

江夏区财政局：

我们接受委托，对2021年武汉市地方政府专项债券（以下简称“本期债券”）的武汉市江夏区经济开发区管理委员会的武汉市江夏区庙山高新技术产业园幸福社区、庙山社区等四个集中还建小区项目（二期）（以下简称“项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们认为，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，项目的运营收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目情况简介

江夏经济开发区管理委员会在2018年2月24日成立，由原江夏区庙山、藏龙岛、大桥新区、金港新区四个园区组成。下设庙山高新技术产业园、藏龙岛高新

技术产业园、大桥现代产业园、金港汽车产业园。

在江夏经济开发区管理委员会成立之前，开发区内的征拆安置工作由原各办事处和村共同负责，在实施过程中由于部分区域征地前拆时间较早，前后一起有二十多年，还建力度不大，出现还建房一直无房源，未还建户数（人口）变化较大，且还建方案内容多样性，没有统一模式等形式的遗留问题。

为解决这些历史遗留问题，在2017年11月1日，江夏区政府组织召开了关于加快农民还建房建设相关工作的专题会议，会议强调：农民还建房建设工作关系“三农”问题、涉及社会稳定、事关民生保障大计，与经济社会发展密切相关，各级各相关单位要高度重视、明确责任、抓紧落实，加快江夏区农民还建房建设，切实维护全区和谐稳定大局。会议提出：要加强还建房建设工作的组织领导，由张湖林副区长牵头，区政府重点办负责具体工作落实，加强对还建房建设工作的协调。要把还建房建设纳入区级绩效考核范畴，分年度实施考核。区发改委、建设局、行政审批局机公安消防大队等单位要各司其职、加强配合，进一步优化审批流程，完善建设手续，保障工程建设质量。区政府督查室定期督办，各街道、开发区办事处要强化责任，采取有力措施，加快还建房建设进度，力争过渡期农民早日迁入新居。

在此背景下，江夏经济开发区管理委员会提出庙山幸福社区建设项目、庙山开发区庙山社区建设项目、庙山邬树社区建设项目、庙山花山吴社区建设项目等四个集中还建小区项目（二期）作为区域农民住房的还建点，以满足区域内拆迁户的住房还建需求。

拆迁腾地涉及庙山高新技术产业园的庙山村、幸福村、花山吴村、邬树村等四个行政村。

具体建设内容如下：

1、庙山幸福社区建设项目

项目总建筑面积174510.20平方米，其中住宅112787.22平方米，架空层3613.68平方米，养老服务用房251.7平方米，社区服务用房334.78平方米，社区卫生服务用房207.44平方米，社区文化活动站74.62平方米，物业管理用房436.72

平方米，警务室158.32平方米，风井4.74平方米，楼梯153.04平方米，消防控制室29.97平方米，弱电机房29.97平方米，幼儿园3332.98平方米，商业3906.78平方米，配电房487.07平方米，垃圾收集站80.72平方米，门房39.15平方米，地下1层地下室48581.30平方米。室外修建道路、地面停车场及绿化等。配套建设供配电、给排水、燃气供给、通信网络系统及消防等设施。

2、庙山开发区庙山社区建设项目

项目总建筑面积82498.66平方米，其中住宅59364.71平方米，社区服务用房371.84平方米，社区文化活动站163.88平方米，社区卫生服务站中79.23平方米，养老服务用房116平方米，物业管理用房164.63平方米，警务室60.77平方米，消防控制室70.03平方米，公共厕所50.67平方米，风井10.57平方米平方米，门房16.98平方米，垃圾收集站63.66平方米，配电房256.64平方米，地下1层地下室21709.05平方米。配套建设供配电、给排水、消防、绿化、道路等工程。

3、庙山邬树社区建设项目

项目总建筑面积为76358.26平方米，其中住宅53314.4平方米，商业859.8平方米，物业管理130.33平方米，社区卫生服务站75.56平方米，养老服务用房95.82平方米，社区文化活动站65.82平方米，社区服务用房65.3平方米，消防控制室40.42平方米，警务室46.25平方米，垃圾收集站60.6平方米，配电房开闭所463.65平方米，弱电房40.02平方米，加压风机房53.2平方米，门房8.2平方米，架空层1733.5平方米，地下一层地下室19305.39平方米。配套建设供配电、给排水、消防、绿化、道路等工程。

4、庙山花山吴社区建设项目

项目总建筑面积400948.42平方米，其中住宅楼276136.51平方米，商业配套8383.85平方米，社区服务用房680.9平方米，社区文化活动站830.9平方米，社区卫生服务站496.58平方米，养老服务用房624.94平方米，物业管理用房894.7平方米，警务室309.58平方米，幼儿园4471.41平方米，消防控制室110.36平方米，垃圾收集站94.57平方米，地下室出地面风井、楼梯244.52平方米，住宅2F结构板471.08平方米，配电房1396.93平方米，架空层4423.22平方米，地下一层地下室

101378.37平方米。同时配套建设给排水、供配电、弱电、道路及广场、停车场、环保、消防和绿化等工程设施。

（二）项目实施单位基本情况

1、实施单位

本项目实施单位为武汉市江夏区经济开发区管理委员会，具体情况如下：

机构性质：党政机关

机构地址：武汉市江夏区腾讯大道阳光创谷

负责人：刘仕斌

统一社会信用代码：11420115MB03874013

主要职责包括：（1）贯彻执行国家和省、市法律、法规、规章和工作方针、政策以及区委、区政府的重要决策和工作部署。（2）依据江夏区总体规划，制订武汉江夏经济开发区总体规划、用地规划、项目建设规划，报有关部门批准后组织实施；负责编制武汉江夏经济开发区经济、社会发展规划，并负责各项规划的监督与实施。（3）负责辖区内的土地征用、房屋拆迁、开发管理和土地使用权的出让、转让、出租、抵押工作。协助办理辖区建设施工项目的审批、建筑工程质量监管及有关办证、发证等工作。（4）负责辖区内招商引资和企业服务工作，加强发挥公共财政资金的引导作用和放大效应，吸引多方资本参与开发区建设，形成多渠道融资、多元化投资的格局。（5）按规定权限审批引进投资项目的立项报告、可行性报告、合同章程等，协助办理三资企业有关手续。依法监督、管理开发区的各类经营实体，做好协调和服务工作，保障企业依法自主经营，维护企业和投资者的合法权益。（6）负责协调和管理辖区内高新技术企业，高新技术产品的认定及优惠政策实施工作。协助做好区域内企业的进出口业务和涉外事务。（7）负责辖区内基础设施和公共设施配套建设及管理。（8）负责辖区内村（社区）的发展、建设、管理工作，按规定做好辖区内被征用的农业人口的安置工作，协调处理开发与企业、公民的关系。（9）逐步推进城乡一体化，促进城乡经济协调发展，兴办和管理辖区各项公共服务事业。（10）负责辖区内党的思想、组织和作风建设；负责辖区内党风廉政建设、思想政治工作和精

神文明建设工作；负责辖区内的劳动、人事等事务，按照干部管理权限，做好辖区内干部的培养、教育、选拔和管理工作。（11）履行对派驻开发区的财政、人社、国土规划、建设等部门的双重管理，负责辖区内的规划、环保、建设、安全生产、人社、民政、财政、税收、国有资产等工作。（12）承办上级交办的其他事项。

2、承建单位

本项目承办单位为武汉庙山投资集团有限公司，具体情况如下：

机构性质：其他有限责任公司

机构地址：武汉市江夏经济开发区江夏大道1号

负责人：文本定

统一社会信用代码：9142011505204278XH

经营范围包括：实业投资，企业项目策划服务；建筑工程、园林绿化工程、市政工程施工；房地产开发，商品房销售；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（三）项目投资估算

项目总投资为271,468.70万元，其中建设投资250,644.70万元，建设期债券发行费用及利息20,824.00万元。

（四）本次发债情况

为加快推进项目建设进度，武汉市江夏区经济开发区管理委员会2020年已申请发行5年期地方政府专项债券40,000.00万元，2021年拟申请发行5年期地方政府专项债券160,000.00万元（本次申请发行60,000.00万元），用于建安工程及相关支出。债券发行存续期均为5年，债券偿还方式为每年付一次息，到期一次性还本。其中2020年已发行专项债券实际发行债券利率为3.29%，2021年拟申请发行债券发行利率参考中国债券信息网2021年7月公布的5年期收益率，暂按3.2%测算。本年度申请专项债券还本付息情况如下：

本次专项债券还本付息表

单位：万元

年份	债券期初余额	本期债券发行	应付债券利息	应偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
以前年度	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00

2021 年	40,000.00	160,000.00	1,316.00	0.00	1,316.00	200,000.00
2022 年	200,000.00	0.00	6,436.00	0.00	6,436.00	200,000.00
2023 年	200,000.00	0.00	6,436.00	0.00	6,436.00	200,000.00
2024 年	200,000.00	0.00	6,436.00	0.00	6,436.00	200,000.00
2025 年	200,000.00	0.00	6,436.00	40,000.00	46,436.00	160,000.00
2026 年	160,000.00	0.00	5,120.00	160,000.00	165,120.00	0.00
合计		200,000.00	32,180.00	200,000.00	232,180.00	

二、项目收益及现金流预测

（一）项目投资及筹措计划

项目总投资271,468.70万元，2020年已申请债券资金40,000.00万元，2021年拟申请债券资金160,000.00万元（本次申请发行60,000.00万元）。

债券发行计划、项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案如下表：

债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2020 年	40,000.00	5 年
2	2021 年	160,000.00	5 年

资金筹措方案

单位：万元

序号	项目	合计	以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	资金筹措	271,468.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
1.1	项目资本金	71,468.70	19,091.00	21,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
1.2	专项债券	200,000.00	40,000.00	160,000.00	0.00	0.00	0.00
2	资金使用	271,468.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
2.1	建设资金使用	271,468.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
3	资金结余	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注：当年资金结余=当年资金筹措小计+前期资金结余-当年建设资金使用

基于以上资金筹措安排、投资计划，我们未发现本项目建设期内存在资金缺口的情况，本项目实现资金平衡。

（二）运营期项目收入及成本预测

1、项目收入预测

本项目收入主要来源于项目腾退的幸福村地块的国有土地使用权出让的净

收益。具体情况详见下表：

预期收益预测表

序号	项目	单位	合计	计算期	
				2025 年	2026 年
1	土地出让金	万元	861,954.60	367,976.21	493,978.39
1.1	土地出让单价	万元/亩	1,172.22	1,146.38	1,192.23
1.2	土地面积	亩	735.32	320.99	414.33
2	扣除项 土地出让相关政策费用	万元	211,166.15	89,319.24	121,846.91
2.1	土地出让业务费（收益 2%）	万元	11,809.72	4,989.43	6,820.28
2.2	农业土地开发费（13.5 元/平方米）	万元	661.79	288.89	372.90
2.3	国有土地收益基金（按收入 2.5%）	万元	21,548.87	9,199.41	12,349.46
2.4	廉租房基金（按收益 10%）	万元	59,048.59	24,947.17	34,101.42
2.5	农田水利建设基金（按收益 10%）	万元	59,048.59	24,947.17	34,101.42
2.6	教育基金（按收益 10%）	万元	59,048.59	24,947.17	34,101.42
3	土地出让净收益	万元	650,788.45	278,656.96	372,131.49
4	可用于项目的土地出让净收益（土地出让净收益*40%）	万元	260,315.38	111,462.79	148,852.59

2、还本付息情况

本项目拟通过发行地方政府棚改专项债券200,000.00万元，其中2020年已申请债券资金40,000.00万元，2021年拟申请债券资金160,000.00万元（本次申请发行60,000.00万元）。债券发行存续期均为5年，债券偿还方式为每年付一次息，到期一次性还本。其中2020年已发行专项债券实际发行债券利率为3.29%，2021年拟申请发行债券发行利率参考中国债券信息网2021年7月公布的5年期收益率，暂按3.2%测算，详见下表：

还本付息一览表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期						
			以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	债券期初余额	-	0.00	40,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	160,000.00
2	发行金额	200,000.00	40,000.00	160,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	还本付息金额	232,180.00	0.00	1,316.00	6,436.00	6,436.00	6,436.00	46,436.00	165,120.00
3.1	其中:还本	200,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	160,000.00
	2020 年借款还本	40,000.00						40,000.00	
	2021 年借款还本	160,000.00							160,000.00
3.2	付息	32,180.00	0.00	1,316.00	6,436.00	6,436.00	6,436.00	6,436.00	5,120.00
	2020 年借款利息	6,580.00		1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	
	2021 年借款利息	25,600.00			5,120.00	5,120.00	5,120.00	5,120.00	5,120.00
4	债券期末余额		40,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	160,000.00	0.00

（三）预计产生的净现金流入及债券本息覆盖情况

假设专项债券发行后该项目在运营期内业务不会发生重大变更,依据相关假设,本项目预测产生的净现金流入及债券本息覆盖情况如下表所示:

债券现金流量测算表

序号	项目	合计	计算期						
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	现金流入	531,784.08	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00	111,462.79	148,852.59
1.1	资本金流入	71,468.70	19,091.00	21,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00	0.00	0.00
1.2	债券资金流入	200,000.00	40,000.00	160,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	运营现金流入	260,315.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111,462.79	148,852.59
2	现金流出	483,024.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00	46,436.00	165,120.00
2.1	建设投资资金流出	250,644.70	59,051.00	179,865.00	11,728.70	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	经营现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	债券还本付息	232,180.00	0.00	1,316.00	6,436.00	6,436.00	6,436.00	46,436.00	165,120.00
2.4	债券发行费用	200.00	40.00	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	当年项目现金净流入	48,759.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65,026.79	-16,267.41
4	期末项目累计现金结存额	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65,026.79	48,759.38

本息资金覆盖率情况表

项目累计 现金结存 (万元)	发行债券额度 (万元)	债券利息 (万元)	本息资金覆盖率
48,759.38	200,000.00	32,180.00	1.21

本息资金覆盖倍数

用于资金平衡的项目 收益 (万元)	债券利率	发行债券额度 (万元)	预计融资成本 (万元)	本息资金覆盖倍数
260,315.38	3.29%/3.20%	200,000.00	32,180.00	1.12

经上述测算,在债券存续期内,本次评价的项目收益对债务本息资金覆盖倍数为1.12。预期运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息,实现项目收益和融资自求平衡。

(四) 资金稳定性

本项目专项债券以土地出让为基础,2025年有稳定的现金流入,可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求,且在偿还所有债券本金后仍有48,759.38万元的期末结余。因此,本项目资金稳定性较可靠。

基于以上投资计划、资金筹措安排,我们未发现建设期内所需建设资金存

在缺口的情况，且项目各年现金结存额均为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

三、项目财务咨询评估意见

本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

附件：项目收益及现金流入说明

湖北鑫盛会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二一年八月十七日

附件

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以武汉市江夏区庙山高新技术产业园幸福社区、庙山社区等四个集中还建小区项目（二期）的腾退土地出让金为基础，结合近几年周边土地出让价格，土地出让相关政策费、以及未来可实现经营收益，以预测期间内经济环境等的最佳估计假设为前提，编制本项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）土地出让价格在正常范围内变动；

（五）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

本项目包含庙山幸福社区建设项目、庙山开发区庙山社区建设项目、庙山邬树社区建设项目、庙山花山吴社区建设项目等4个子项。

项目对应的庙山高新技术产业园范围内庙山村、幸福村、花山吴村、邬树村的用地均可作为项目腾退地块并统一进行土地出让，相应的腾退土地地块的土地出让收入用于平衡本项目投入资金。

1、庙山幸福社区建设项目

（1）建设地点

位于武汉江夏经济开发区庙山开发区幸福四路以北，花山西路以东。

（2）建设内容

项目总建筑面积174510.20平方米，其中住宅112787.22平方米，架空层3613.68平方米，养老服务用房251.7平方米，社区服务用房334.78平方米，社区卫生服务

用房207.44平方米，社区文化活动站74.62平方米，物业管理用房436.72平方米，警务室158.32平方米，风井4.74平方米，楼梯153.04平方米，消防控制室29.97平方米，弱电机房29.97平方米，幼儿园3332.98平方米，商业3906.78平方米，配电房487.07平方米，垃圾收集站80.72平方米，门房39.15平方米，地下1层地下室48581.30平方米。室外修建道路、地面停车场及绿化等。配套建设供配电、给排水、燃气供给、通信网络系统及消防等设施。

2、庙山开发区庙山社区建设项目

(1) 建设地点

位于江夏经济开发区庙山开发区华泰一路以南。

(2) 建设内容

项目总建筑面积82498.66平方米，其中住宅59364.71平方米，社区服务用房371.84平方米，社区文化活动站163.88平方米，社区卫生服务站79.23平方米，养老服务用房116平方米，物业管理用房164.63平方米，警务室60.77平方米，消防控制室70.03平方米，公共厕所50.67平方米，风井10.57平方米，门房16.98平方米，垃圾收集站63.66平方米，配电房256.64平方米，地下1层地下室21709.05平方米。配套建设供配电、给排水、消防、绿化、道路等工程。

3、庙山鄢树社区建设项目

(1) 建设地点

位于江夏经济开发区庙山开发区鄢树街以北，阳光中路以东。

(2) 建设内容

项目总建筑面积为76358.26平方米，其中住宅53314.4平方米，商业859.8平方米，物业管理130.33平方米，社区卫生服务站75.56平方米，养老服务用房95.82平方米，社区文化活动站65.82平方米，社区服务用房65.3平方米，消防控制室40.42平方米，警务室46.25平方米，垃圾收集站60.6平方米，配电房开闭所463.65平方米，弱电房40.02平方米，加压风机房53.2平方米，门房8.2平方米，架空层1733.5平方米，地下一层地下室19305.39平方米。配套建设供配电、给排水、消防、绿化、道路等工程。

4、庙山花山吴社区建设项目

(1) 建设地点

位于武汉江夏经济开发区庙山产业园花山大道与幸福二路的交汇处。

(2) 建设内容

项目总建筑面积400948.42平方米，其中住宅楼276136.51平方米，商业配套8383.85平方米，社区服务用房680.9平方米，社区文化活动站830.9平方米，社区卫生服务站496.58平方米，养老服务用房624.94平方米，物业管理用房894.7平方米，警务室309.58平方米，幼儿园4471.41平方米，消防控制室110.36平方米，垃圾收集站94.57平方米，地下室出地面风井、楼梯244.52平方米，住宅2F结构板471.08平方米，配电房1396.93平方米，架空层4423.22平方米，地下一层地下室101378.37平方米。同时配套建设给排水、供配电、弱电、道路及广场、停车场、环保、消防和绿化等工程设施。

5、投资估算及资金筹措

项目总投资为271,468.70万元，其中建设投资250,644.70万元，建设期债券发行费用及利息20,824.00万元。

建设单位拟自筹71,468.70万元，拟申请发行专项债券200,000.00万元，其中2020年已申请债券资金40,000.00万元，2021年拟申请债券资金160,000.00万元。

债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2020 年	40,000.00	5 年
2	2021 年	160,000.00	5 年

资金筹措计划

单位：万元

序号	项目	合计	以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	资金筹措	271,468.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
1.1	项目资本金	71,468.70	19,091.00	21,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
1.2	专项债券	200,000.00	40,000.00	160,000.00	0.00	0.00	0.00
2	资金使用	271,468.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
2.1	建设资金使用	271,468.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00
3	资金结余	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(二) 项目收益及现金流入预测编制说明

1、收入预测

本项目收入主要来源于项目腾退的幸福村地块的国有土地使用权出让的净收益。土地出让单价以周边土地出让金为基础，根据武汉市土地市场网，周边地

块2019年出让均价约为906万元/亩。江夏区2019年GDP增长率8%，基于谨慎性原则，项目计算期内的土地出让单价年平均增长率取4%。

周边已出让地块情况

出让时间	地块位置	出让方式	土地面积 (亩)	土地用途	出让价格 (万元)
2019年4月	江夏区大桥产业园柏木岭村，黄家湖大道以东、湖韵路以北、大花岭路以西、汪家咀路以南	现场挂牌	274.61	住宅、商服、教育用地	252200
2019年4月	江夏区黄家湖大道以东、大花岭路以西、黄家湖东路以北	现场挂牌	423.90	住宅、公共交通场站、科研用地	364000
2019年4月	江夏区大桥产业园龚家铺村、豹山村	网上挂牌	200.70	住宅	189395

拟出让地块情况

项目	地理位置	土地面积	规划用途	计划出让时间
地块一	花山西路以东，幸福西路以南，庙山大道以西，幸福五路以北	166.26 亩	居住用地	2025 年
地块二	花山西路以东，幸福五路以南，庙山大道以西，花山北路以北	154.73 亩	居住用地	2025 年
地块三	花山西路以西，幸福五路以北，毅恒街以东，幸福三路以南	271.3 亩	居住用地	2026 年
地块四	花山西路以西，幸福五路以南，毅恒街以东，花山北路以北	143.03 亩	居住用地	2026 年

土地出让过程中产生的各项成本包括：土地供应收入扣减国家规定计提费用（土地出让业务费、农业土地开发费、廉租房建设费用、农田水利建设基金、教育基金）及土地收益基金等，具体标准如下：

（1）国有土地收益基金、土地出让业务费。依据《湖北省国有土地使用权有偿使用收入征收及财务管理暂行办法》和武汉市《市人民政府办公厅关于印发武汉市国有土地收益基金管理办法（试行）的通知》（武政办〔2017〕56号）等政策文件，土地出让后需计提的专项资金如下：国有土地收益基金按土地出让总价的2.5%计取；业务费用按出让收益2%计取。

（2）农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金。依据《省财政厅关于从土地收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租房保障资金有关事项

通知》（鄂财综发〔2012〕27号），各项均按照出让收益10%计取。

（3）农业土地开发费。依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综〔2004〕49号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发〔2008〕35号），按照土地出让平均纯收益的15.00%计算。武汉市实际按照土地出让面积13.5元/平方米计算。

另外，依据《江夏区进一步调整和完善区对街道（开发区）分税制财政管理体制实施方案》（夏政〔2019〕5号），土地出让金分成后，开发区将获得40%。

具体情况详见下表：

预期收益预测表

序号	项目	单位	合计	计算期	
				2025 年	2026 年
1	土地出让金	万元	861,954.60	367,976.21	493,978.39
1.1	土地出让单价	万元/亩	1,172.22	1,146.38	1,192.23
1.2	土地面积	亩	735.32	320.99	414.33
2	扣除项 土地出让相关政策费用	万元	211,166.15	89,319.24	121,846.91
2.1	土地出让业务费（收益 2%）	万元	11,809.72	4,989.43	6,820.28
2.2	农业土地开发费（13.5 元/平方米）	万元	661.79	288.89	372.90
2.3	国有土地收益基金（按收入 2.5%）	万元	21,548.87	9,199.41	12,349.46
2.4	廉租住房基金（按收益 10%）	万元	59,048.59	24,947.17	34,101.42
2.5	农田水利建设基金（按收益 10%）	万元	59,048.59	24,947.17	34,101.42
2.6	教育基金（按收益 10%）	万元	59,048.59	24,947.17	34,101.42
3	土地出让净收益	万元	650,788.45	278,656.96	372,131.49
4	可用于项目的土地出让净收益（土地出让净收益*40%）	万元	260,315.38	111,462.79	148,852.59

2、还本付息

本项目拟申请发行专项债券200,000.00万元，其中2020年已申请债券资金40,000.00万元，2021年拟申请债券资金160,000.00万元。

借款期限：5年。

债券偿还方式：按年付息，到期一次性还款。

专项债券利率：2020年已发行专项债券实际发行债券利率为3.29%，2021年拟申请发行债券发行利率参考中国债券信息网2021年7月公布的5年期收益率，暂按3.2%测算。

债券还本付息计划表

单位：万元

年份	债券期初余额	本期债券发行	应付债券利息	应偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
以前年度	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00
2021 年	40,000.00	160,000.00	1,316.00	0.00	1,316.00	200,000.00
2022 年	200,000.00	0.00	6,436.00	0.00	6,436.00	200,000.00
2023 年	200,000.00	0.00	6,436.00	0.00	6,436.00	200,000.00
2024 年	200,000.00	0.00	6,436.00	0.00	6,436.00	200,000.00
2025 年	200,000.00	0.00	6,436.00	40,000.00	46,436.00	160,000.00
2026 年	160,000.00	0.00	5,120.00	160,000.00	165,120.00	0.00
合计		200,000.00	32,180.00	200,000.00	232,180.00	

3、项目现金流预测

假设专项债券发行后该项目在运营期内业务不会发生重大变更,依据相关假设,本项目预测产生的净现金流入及本息资金覆盖率情况如下表所示:

债券现金流量测算表

单位: 万元

序号	项目	合计	计算期						
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	现金流入	531,784.08	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00	111,462.79	148,852.59
1.1	资本金流入	71,468.70	19,091.00	21,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00	0.00	0.00
1.2	债券资金流入	200,000.00	40,000.00	160,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	运营现金流入	260,315.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111,462.79	148,852.59
2	现金流出	483,024.70	59,091.00	181,341.00	18,164.70	6,436.00	6,436.00	46,436.00	165,120.00
2.1	建设投资资金流出	250,644.70	59,051.00	179,865.00	11,728.70	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	经营现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	债券还本付息	232,180.00	0.00	1,316.00	6,436.00	6,436.00	6,436.00	46,436.00	165,120.00
2.4	债券发行费用	200.00	40.00	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	当年项目现金净流入	48,759.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65,026.79	-16,267.41
4	期末项目累计现金结存额	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65,026.79	48,759.38

本息资金覆盖率情况表

项目累计 现金结存 (万元)	发行债券额度 (万元)	债券利息 (万元)	本息资金覆盖率
48,759.38	200,000.00	32,180.00	1.21

本息资金覆盖倍数

用于资金平衡的项目 收益 (万元)	债券利率	发行债券额度 (万元)	预计融资成本 (万元)	本息资金覆盖倍数
260,315.38	3.29%/3.20%	200,000.00	32,180.00	1.12

经上述测算,在债券存续期内,本次评价的项目收益对债务本息资金覆盖倍

数为1.12。预期运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

4、压力测试

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	10%	0%	-10%
运营净收益变动情况			
债券本息资金覆盖率	1.32	1.21	1.10
债券本息资金覆盖倍数	1.23	1.12	1.01
债券利率			
债券本息资金覆盖率	1.2	1.21	1.22
债券本息资金覆盖倍数	1.11	1.12	1.13

根据项目情况，就项目净收益及债权利率等影响因素债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。

湖北鑫盛会计师事务所有限公司



中国·武汉

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二一年八月十七日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91420106714628123N

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



名称 湖北鑫盛会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 汪信平

经营范围

资本验证、财务审计、基建工程预算、决算审计；财务会计咨询服
务；司法鉴定审计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 伍拾万圆整

成立日期 2000年01月27日

营业期限 长期

住所

洪山区雄楚大街与珞狮南路交汇武汉南国雄楚广场主题家居馆A2单元24层12号



登记机关

2019年 10月 15日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0010548

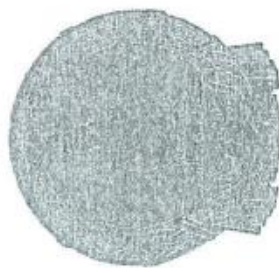
说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再复印无效



中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 湖北泰盛会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 汪信平

经营场所: 武汉市洪山区雄楚大街与珞狮南路
交汇处武汉南国雄楚广场家居馆A2
单元24层12号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 42150238

批准执业文号: 鄂财注发(1999) 1560号

批准执业日期: 1999年12月31日



姓名 江信平

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1953-10-24

Date of birth

工作单位 湖北鑫盛会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码 422325531024001

Identity card No.



再复印无效

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this.

江信平 (421102401853)

2020年已通过



证书编号: 421102401853
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 04 月 09 日
Date of Issuance





姓名 余桂香
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1955-03-20
Date of birth
工作单位 湖北鑫盛会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 422325550820006
Identity card No.



再复印无效

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year from this

余桂香 (421102404527)	
2020年已通过	

证书编号: 421102404527
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2006 年 10 月 13日
Date of Issuance

宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

2021年8月16日



目 录

一、项目情况.....	1
（一）参与主体.....	1
（二）项目建设运营方案.....	1
（三）项目概况.....	1
二、评估要素.....	2
（一）资金充足性.....	3
（二）资金稳定性.....	6
三、风险分析.....	7
四、评估结论.....	7
附表 1：专项债券还本付息表.....	9
附表 2：项目收入测算表.....	10
附表 3：项目成本测算表.....	11
附表 4：资金平衡测算表.....	12

宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目情况

（一）参与主体

项目业主单位：宜都市住房保障中心

项目建设单位：宜都市长天投资开发有限责任公司

建设单位股权结构及股东情况：

控股股东		持股比例	企业类型	法人代表
宜都市国通投资开发有限责任公司		100%	国有独资	杨华
主营业务类型	注册资本	社会统一信用代码	实际控制人	
投资业务	74,100.00 万元	91420581751031334R	宜都市国有资产监督管理局	

物业管理单位：宜都市长天物业管理有限公司

物业管理单位股权结构及股东情况：

控股股东		持股比例	企业类型	法人代表
宜都市长天投资开发有限责任公司		100%	国有独资	邓军
主营业务类型	注册资本	社会统一信用代码	实际控制人	
房产开发	15,000.00 万	91420581597194169E	宜都市国有资产监督管理局	

（二）项目建设运营方案

本项目由宜都市住房保障中心组织实施，由国有企业宜都市长天投资开发有限责任公司负责项目建设。项目建成后，由宜都市长天投资开发有限责任公司全资子公司宜都市长天物业管理有限公司提供小区的物业管理。

（三）项目概况

宜都市陆城的南门口（城中村）棚户区改造项目属于 2018 年棚户区改造项目，本项目安置房建设为幸福佳苑，总用地面积为 28,876.80 平方米，合计 43.31 亩。本项目已纳入湖北省 2018 年棚户区改造计划。

（1）前期项目征拆安置情况

本项目是为宜都市陆城的南门口片区整体拆迁后村民的安置而实施，宜都市陆城的南门口片区整体拆迁工程及补偿已单独另行立项实施，本项目仅考虑安置房的建设。本项目所涉安置拆迁户 220 户，拆迁总建筑面积 61,110.40 平方米，拆迁后腾空土地面积总计 225.80 亩，其中可供出让土地面积 200.56 亩。

（2）建设内容与规模

本项目项目安置房建设为幸福佳苑，分为 A 区、B 区。A 区建设地点位于陆城街道办事处头笔社区，B 区建设地点位于陆城街道办事处中笔社区。

本项目规划总用地面积为 28,876.80 m²，合计 43.31 亩。本次建设的安置房 A 区和 B 区 1 号楼及地下室，总建筑面积为 43,577.73 m²，其中：A 区总建筑面积 13,042.56 m²，地上新建 1 栋 11 层住宅，总套数 88 套，1 层商业建筑及配套设施，地上总建筑面积 11,429.86 m²（其中住宅面积 9,172.00 m²，商业用房 1,475.86 m²，配电房 80.00 m²，配套用房 697.50 m²，门房 4.50 m²），地下室建筑面积为 1,612.70 m²；B 区 1 号楼及地下室总建筑面积 30,534.77 m²，地上新建 1 栋 26 层住宅，总套数 200 套，地上总建筑面积 26,096.66 m²，地下室建筑面积为 4,438.11 m²。

主要建设内容包括场地平整、住宅楼、小区配套社区服务设施用房、道路及活动广场、围墙、停车场、绿化、给排水、电力、消防、门禁及监控安装等。

本项目 B 区 1 号楼及地下室工程于 2020 年 3 月 31 日办理施工许可证，目前 B 区 1 号楼住宅楼主体工程正在施工，A 区于 2020 年 6 月 3 日办理施工许可证，目前主体工程正在施工。

二、评估要素

财政部 2017 年公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“财预[2017] 89 号”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专

项收入偿还。

财政部、住建部 2018 年联合公布关于印发《试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法》的通知(以下简称“财预[2018] 28 号”), 提出地方政府棚户区改造专项债券是地方政府专项债券的一个品种, 是指遵循自愿原则、纳入试点的地方政府为推进棚户区改造发行, 以项目对应并纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入、专项收入(专项收入包括属于政府的棚改项目配套商业设施销售、租赁收入以及其他收入)偿还的地方政府专项债券。试点发行棚改专项债券的棚户区改造项目应当有稳定的预期偿债资金来源, 对应的纳入政府性基金的国有土地使用权出让收入、专项收入应当能够保障偿还债券本金和利息, 实现项目收益和融资自求平衡。

根据财预[2017] 89 号文件及财预[2018] 28 号文件的相关要求, 地方政府发行棚户区改造专项债券, 需要再满足法定专项债券限额的前提下, 充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。我们本着真实、客观、可行、独立为原则, 对宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下:

(一) 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示, 专项债券存续期内还本付息资金充足, 债券本息资金覆盖率($[(项目累计现金结存额/债券还本付息总额)+1]$)为 1.89, 债券本息保障覆盖倍数($[(可用于资金平衡的项目收益)/(本期计划发行债券额度+预计融资成本)]$)为 1.87。对此, 我们从项目投资估算、资金筹措、还本付息、资金覆盖率等方面具体分析如下

1、项目投资估算

宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目总投资为 16,322.50 万元(项目原初步设计概算核定总投资 16,591.00 万元, 后经测算幸福佳苑建设相关费用及建设期债券利息以及债券发行费用, 总投资变更为 16,322.50 万元), 其中: 工程费用 16,132.50 万元, 占投资总额 98.84%; 融资费用 190.00 万元, 占投资总额 1.16%。投资估算及资金使用计划如下:

投资估算及资金使用计划表

(金额单位：万元)

序号	项 目	2019 年	2020 年	2021 年	合计	比例
一	工程费用	200.00	5,549.83	6,082.67	11,832.50	98.84%
1	建设工程费用		4,879.83	5,428.67	10,308.50	63.17%
1.1	住宅、商业工程		3,333.09	3,291.03	6,624.12	40.59%
1.2	地下室工程		1,344.12	1,327.16	2,671.28	16.37%
1.3	土地平整		23.23		23.23	0.14%
1.4	配套基础设施工程		179.39	810.48	989.87	6.07%
2	工程建设其他费用	200.00	470.00	269.00	939.00	5.75%
3	基本预备费		200.00	385.00	585.00	3.58%
4	建设用地土地支出		4,300.00	0.00	4,300.00	26.34%
二	融资费用		5.00	185.00	190.00	1.16%
1	建设期融资利息			180.00	180.00	1.10%
2	发债手续费		5.00	5.00	10.00	0.06%
投资总额		200.00	9,854.83	6,267.67	16,322.50	100%

2、资金筹措

项目总投资 16,322.50 万元，资金来源为：财政资金 6,322.50 万元，占总投资的 38.73%；申请棚改专项债 10,000.00 万元，占总投资的 61.27%。项目建设期年度投资计划及资金筹措情况如下：

资金筹措方案

(金额单位：万元)

序号	资金来源	2019 年	2020 年	2021 年	合计	比 例
一	财政资金（资本金）	200.00	4,854.83	1,267.67	6,322.50	38.73%
1	中央补助资金	-	900.00	-	900.00	5.51%
2	地方财政配套资金	200.00	3,954.83	1,267.67	5,422.50	33.22%
二	棚改专项债	-	5,000.00	5,000.00	10,000.00	61.27%

序号	资金来源	2019 年	2020 年	2021 年	合计	比 例
	合 计	200.00	9,854.83	6,267.67	16,322.50	100.00%

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3、专项债融资情况

本项目通过发行专项债，筹集资金 10,000.00 万元，债券期限 7 年。2020 年发行 5,000.00 万元，2021 年发行 5,000.00 万元。2020 年 5,000.00 万元专项债已完成发行。

结合预测的项目安置户所拆迁土地出让进度资金回收时限，参考 2020 年 8 月 31 日前中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，7 年期记账式国债收益率算数平均值上浮 15%后，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.60%计算。债券存续期内每年付息一次，到期一次还本，预计共需还本付息 12,520.00 万元

4、项目收益与融资平衡测算

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡。本项目主要是为宜都市陆城南门口（城中村）进行整体拆迁安置而实施，故本项目以宜都市陆城南门口（城中村）腾空土地预期出让收入扣减土地出让过程中需要扣除或上缴的相关计提基金后的土地出让收益用于偿还债务本息，实现资金平衡

①土地出让收入

本项目所涉土地面积总计 225.80 亩，拆迁腾出可供出让土地 200.56 亩。按照宜都市整体发展规划，拆迁腾出可供出让土地为住宅用地、商服用地，拟于 2022 年转让 45 亩，2027 年转让 45 亩，剩余 110.56 亩土地将于棚改债券到期年份即 2028 年转让。该项目土地出让收入测算依据是选取与该项目地块地理位置较近、价格相对合理的地块土地出让单价为依据进行测算。出于谨慎性原则考虑，本次选取的土地出让单价根据近期与该项目地块地理位置较近、价格相对合理的地块进行预测。根据上述近期土地市场情况及项目出让区域周边土地价格，结合考虑宜都市经济环境及区域地块供给情况，预测土地出让价格增长率，测算项目

出让土地出让收入为 32,629.10 万元。

②土地出让成本

本项目土地成本为土地出让过程中需要扣除或上缴的相关计提基金，为国有土地收益基金、农业土地开发资金、被征地农民保障金、农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障金、土地出让业务费。土地出让成本为 9,165.29 万元。

5、资金覆盖倍数

根据项目收益与融资平衡分析的结果，宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目专项债券的本息覆盖倍数可达 1.87，本息资金覆盖率可达 1.89，能够满足资金筹措充足性的要求。本项目的债券还本付息情况、项目收入测算、项目成本测算及债券存续期资金平衡测算表详见附表 1-4。

6、小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

本项目的偿债资金为项目腾空的土地使用权出让收入，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。在偿还债券本息后，期末累计资金结余为 11,123.81 万元。因此，本项目在债券存续期间不存在资金缺口，项目的资金稳定性可靠。债券存续期内资金留存情况如下图所示：



三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、项目成本、债券利率等影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然 ≥ 1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体情况如下表所示：

压力测试表

资金覆盖率-压力测试	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
收入变动情况敏感性分析							
土地出让棚改专项收入（万元）	27,734.74	29,366.19	30,997.65	32,629.10	34,260.56	35,892.01	37,523.47
债券本息资金覆盖率	1.61	1.70	1.79	1.89	1.98	2.08	2.17
债券本息保障覆盖倍数	1.59	1.69	1.78	1.87	1.97	2.06	2.16
成本变动情况敏感性分析							
土地出让成本（万元）	7,790.50	8,248.76	8,707.03	9,165.29	9,623.55	10,081.82	10,540.08
债券本息资金覆盖率	2.00	1.96	1.93	1.89	1.85	1.82	1.78
债券本息保障覆盖倍数	1.98	1.95	1.91	1.87	1.84	1.80	1.76
利率变动情况敏感性分析							
利息（万元）	2,142.00	2,268.00	2,394.00	2,520.00	2,646.00	2,772.00	2,898.00
债券本息资金覆盖率	1.95	1.93	1.91	1.89	1.87	1.85	1.83
债券本息保障覆盖倍数	1.93	1.91	1.89	1.87	1.86	1.84	1.82

总体而言，本项目腾空的土地使用权出让收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式完成资金筹措，并以土地使用权出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府棚改专项债的方式，满足宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

专项债券还本付息表

单位：万元								
年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计		
2020	-	5,000.00	-	5,000.00	-	-	-	
2021	5,000.00	5,000.00	-	10,000.00	180.00	180.00	180.00	
2022	10,000.00	-	-	10,000.00	360.00	360.00	360.00	
2023	10,000.00	-	-	10,000.00	360.00	360.00	360.00	
2024	10,000.00	-	-	10,000.00	360.00	360.00	360.00	
2025	10,000.00	-	-	10,000.00	360.00	360.00	360.00	
2026	10,000.00	-	-	10,000.00	360.00	360.00	360.00	
2027	10,000.00	-	5,000.00	5,000.00	360.00	360.00	5,360.00	
2028	5,000.00	-	5,000.00	-	180.00	180.00	5,180.00	
合计	-	10,000.00	10,000.00	-	2,520.00	2,520.00	12,520.00	
利率	预期利率 3.60%							

注：专项债券于 2020 年下半年发行，每年付息一次，到期后一次性偿还本金。

附表 2：项目收入测算表

宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目收入测算表

单位：万元

序号	项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合 计
1	土地出让收入 (万元)			6,406.65	-	-	-	-	7,427.25	18,795.20	32,629.10
2	单价 (万元/ 亩)	134.20	138.23	142.37	146.64	151.04	155.57	160.24	165.05	170.00	
3	数量 (亩)			45.00	-	-	-	-	45.00	110.56	200.56

附表 3：项目成本测算表

宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目成本测算表

单位：万元

序号	项目名称	建设期			经营期								合计
		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年		
一	开发成本	200.00	9,854.83	6,267.67									16,322.50
1	开发建设成本	200.00	9,854.83	6,082.67									16,132.50
2	建设期利息			180.00									180.00
3	债券发行费		5.00	5.00									10.00
二	运营费用				2,031.06	360.00	360.00	360.00	360.00	2,461.17	5,573.06		11,505.29
1	土地出让成本				1,671.06					2,101.17	5,393.06		9,165.29
2	财务费用				360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	180.00		2,340.00
总成本费用合计		200.00	9,854.83	6,267.67	2,031.06	360.00	360.00	360.00	360.00	2,461.17	5,573.06		27,827.79

附表 4：资金平衡测算表

宜都市陆城南门口（城中村）棚户区改造项目资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
一	资金流入											
1	项目资本金	200.00	9,854.83	6,267.67	6,406.65					7,427.25	18,795.20	48,951.60
2	债券融资	200.00	4,854.83	1,267.67								6,322.50
3	土地出让收入		5,000.00	5,000.00								10,000.00
二	资金流出	200.00	9,854.83	6,267.67	2,031.06	360.00	360.00	360.00	360.00	7,461.17	10,573.06	37,827.79
1	建设成本	200.00	9,849.83	6,082.67								16,132.50
2	债券发行费用		5.00	5.00								10.00
3	债券付息			180.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	180.00	2,520.00
4	债券还本									5,000.00	5,000.00	10,000.00
5	土地出让成本				1,671.06					2,101.17	5,393.06	9,165.29
三	当年项目现金净流入				4,375.59	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-33.92	8,222.14	11,123.81
四	期末项目累计现金结存额				4,375.59	4,015.59	3,655.59	3,295.59	2,935.59	2,901.67	11,123.81	11,123.81
五	本息资金覆盖率						1.89					
六	本息覆盖倍数						1.87					



营业执照

(副本)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



统一社会信用代码

914201061792192562



名称 湖北隆兴会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人)

法定代表人 吴定佳

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 1999年09月27日

营业期限 1999年09月27日至2029年10月26日

经营范围

企业(含三资企业)验资;财务报表、基建决决算审核;资产评估;经济鉴证
事项;办公用品的批发兼零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 武汉市东湖新技术开发区光谷大道112号当代国际花园总部基地15、20号楼及地下室第15幢10层8号



登记机关

2021年01月14日

证书序号: 0010544



会计师事务所

执业证书



名称: 湖北隆兴会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 吴定佳

经营场所: 武汉市东湖新技术开发区光谷大道112号当代国际花园总部基地15、20号楼及地下室第15幢10层8号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 42060041

批准执业文号: 鄂财注发(1999) 846号

批准执业日期: 1999年9月10日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关



中华人民共和国财政部制

宜都市松宜矿务局国有工矿棚户区改造项目
收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2021]0018 号



武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants (General Partnership)

宜都市松宜矿务局国有工矿棚户区改造项目
收入与融资资金平衡财务评估报告

目 录	页 次
一、 基本假设	2
二、 资金平衡测算说明	2
三、 项目资金平衡测算	3
（一）基本情况	3
（二）项目概况	3
（三）收益预测	4
（四）风险分析	9
四、 结论	9

宜都市松宜矿务局国有工矿棚户区改造项目 收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2021]0018号

我们接受委托，对宜都市松宜矿务局国有工矿棚户区改造项目进行财务评价并出具报告。

发行人本次拟申请发行专项债券的项目为：宜都市松宜矿务局国有工矿棚户区改造项目。项目还款来源为土地出让收入。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关工程按期建成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二一年六月七日



宜都市松宜矿务局国有工矿棚户区改造项目

收入与融资资金平衡财务评估报告

重要提示：本资金平衡测算报告是基于一定假设和估计基础上编制的，但测算所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

- （一）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- （二）预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- （三）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- （四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- （五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为土地出让收入；
- （六）预测期内出现的年度其他资金缺口由同级财政提供补贴或政府基金预算收入统筹安排解决；
- （七）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

（一）收入来源

土地出让收入。

（二）债券年利率

本项目拟发行债券共计 4,500.00 万元，期限 7 年，采取每年付息到期一次还本的方式发行，2021 年发行 4,500.00 万元。参考 2021 年 3 月 11 日中国债券信息网上公布的中债地方政府债收益率曲线（AAA）中，相同待偿期（7 年期）记账式地方政府债即期收益率 15 日移动平均值为 3.50%，基于谨慎性考虑，利息按 3.60%进行测算，符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1 表示当年

收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡测算

（一）基本情况

项目名称：宜都市松宜矿务局国有工矿棚户区改造项目

项目建设单位：宜都市松宜矿区管理委员会

建设单位职责：作为宜都市人民政府派出机构，代表宜都市委、市政府在矿区贯彻党的路线方针政策，执行国家的各项法律、法规，全面履行社会职能，全心全意为松宜人民服务，妥善处理好企业改制后的各种遗留问题。

本项目主要建设内容为：项目规划用地面积 17,257.40 m²，总建筑面积 30,266.00 m²，新建 4 栋 11F 高层住宅，共 352 套。地上建筑面积 26,275.10 m²（住宅建筑面积 24,076.80 m²，配套社区服务设施用房建筑面积 2,198.30 m²），地下建筑面积 3,990.90 m²。主要建设内容包括场地平整、住宅楼、小区配套社区服务设施用房、道路及活动广场、围墙、停车场、绿化、给排水、电力、消防、门禁及监控安装等。

（二）项目概况

本项目估算总投资为 7,684.00 万元，其中：工程费用 6,438.00 万元、工程建设其他费用 478.00 万元、基本预备费 346.00 万元，征地拆迁费用 422.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：人民币万元

序号	调整后投资估算	合计
一	建设工程费	6,438.00
二	工程建设其他费	478.00
三	基本预备费	346.00
四	征地拆迁费用	422.00
五	总投资	7,684.00

本项目总投资 7,684.00 万元。其中，资本金 3,184.00 万元，占项目总投资

的 41.44%；专项债券 4,500.00 万元，占项目总投资的 58.56%。项目资金筹措详见下表：

资金筹措表

单位：人民币万元

序 号	项 目	2021 年	2022 年	合 计
1	资金筹措	2,546.00	5,138.00	7,684.00
1.1	资本金	2,546.00	638.00	3,184.00
1.2	专项债券		4,500.00	4,500.00
2	资金使用	2,546.00	5,138.00	7,684.00
2.1	建设资金使用金额合计	2,546.00	5,138.00	7,684.00
3	资金余额（1-2）			

（三）收益预测

1、收支来源及计算过程

本项目是为松宜矿区棚户区分区改造和居民安置而实施，将以棚户区内腾空土地预期出让收入扣减土地出让过程中需要扣除或上缴的相关计提基金后的土地出让收益作为项目收入，用于偿还债务本息，实现资金平衡。本项目计划于 2021 年 6 月发行专项债券 4,500.00 万元，收益预测期间为 2022 年 1 月至 2028 年 5 月。根据项目业主单位提供的出让计划，矿区拆迁修复后可出让工业用地 526.78 亩用于偿还专项债券本息，计划于 2022 年和 2028 年分别出让 20%、80%。

本项目土地出让收入测算依据是以相同等级的土地使用权近期拍卖或出让的价格为依据进行测算的。可供出让土地位于松木坪村，该区域周边近期土地出让情况详见下表。

项目所属区域周边近期土地出让情况表

土地坐落	土地用途	供地方式	面积（亩）	成交价格（万元）	单价（万元/亩）	成交时间
松滋市刘家场镇河田坪村	工业用地	拍卖出让	1.85	23.00	12.43	2021-02-08
松滋市刘家场镇河田坪村	工业用地	挂牌出让	25.23	311.10	12.33	2020-12-29
松滋市刘家场镇庆贺寺村	工业用地	拍卖出让	6.19	76.04	12.28	2020-07-21

土地坐落	土地用途	供地方式	面积(亩)	成交价格(万元)	单价(万元/亩)	成交时间
松滋市刘家场镇桃丰村	工业用地	拍卖出让	17.22	198.00	11.50	2020-07-17
松滋市刘家场镇三堰淌村	工业用地	拍卖出让	15.69	190.00	12.11	2020-07-03
松滋市刘家场镇龙潭桥村	工业用地	拍卖出让	14.78	171.00	11.57	2019-12-09
松滋市刘家场镇河田坪村	工业用地	拍卖出让	1.77	21.00	11.84	2019-07-02

上述地块与出让地块位置相近、规划用途类似，考虑地块大小、交易时间、具体地理位等因素，计算土地平均出让价格为 12.40 万元/亩。

(1) 土地出让收入

通过查询中投大数据发布的《2011-2019 年宜昌市产业用地市场交易深度分析报告》，2011 年、2019 年宜昌市工业用地均价分别为 11.06 万元/亩、14.42 万元/亩，2011-2019 年平均增长 3.37%。此次预测按照该平均增速和宜都市目前经济发展情况，根据谨慎性原则，土地出让单价按每年上涨 3%测算。2022 年、2028 年出让单价分别为 12.77 万元/亩、15.24 万元/亩，土地出让收入合计 7,767.89 万元，详见下表。

土地收入测算表

单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年 1-5 月	合计
1	土地出让收入	1,345.45						6,422.44	7,767.89
1.1	面积(亩)	105.36						421.42	526.78
1.2	单价(万元/亩)	12.77	13.15	13.54	13.95	14.37	14.80	15.24	

(2) 土地出让成本

1) 国有土地收益基金：依据《国务院办公厅关于规范国有土地使用权出让收支管理的通知》（国办发〔2006〕100 号），从出让国有土地使用权所取得的总成交价款中划出一定比例的资金，建立国有土地收益资金。本项目以国有土地出让总价为基数，扣除比例为 5.00%。

2) 农业土地开发资金:依据《财政部国土资源部关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知(财综〔2004〕49号)》,农业土地开发资金以土地出让平均纯收益的15.00%计算。根据《土地出让平均纯收益标准》,宜都市征收等级为十二等,对应的土地出让平均纯收益为30.00元/平方米,按15.00%计算,计提标准为4.50元/m²。

3) 被征地农民保障金:依据《国务院办公厅转发劳动保障部关于做好被征地农民就业培训和社会保障工作指导意见的通知》(国办发〔2006〕29号)、《国务院办公厅关于规范国有土地使用权出让收支管理的通知》(国办发〔2006〕100号)和劳动保障部、国土资源部《关于切实做好被征地农民社会保障工作有关问题的通知》(劳社部发〔2007〕14号),本项目以土地收入扣除征地和拆迁补偿支出、国有土地收益基金、农业土地开发资金的余额为基数,计提比例为10.00%。

4) 农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障金:依据《关于从土地收益中计提农田水利建设资金有关事项的通知》(财综〔2011〕48号)、《关于从土地收益中计提教育资金有关事项的通知》(财综〔2011〕62号)、《关于切实落实保障性安居工程资金加快预算执行进度的通知》(财综〔2011〕41号)。本项目以土地收入扣除征地和拆迁补偿支出、国有土地收益基金、农业土地开发资金、被征地农民保障金的余额为基数,计提比例为10.00%。

5) 土地出让业务费:依据《国务院办公厅关于规范国有土地使用权出让收支管理的通知》(国办发〔2006〕100号),一般按招标、拍卖、挂牌和协议出让国有土地使用权取得的土地出让收入的2.00%比例执行。本项目以国有土地出让总价为基数,扣除比例为2.00%。

经测算,土地出让成本共计701.63万元,收益共计7,066.26万元,详见下表。

土地出让收益测算表

单位:人民币万元

序号	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年 1-5月	合计
1	土地出让收入	1,345.45						6,422.44	7,767.89
2	土地出让成本	125.76						575.87	701.63
2.1	农业土地开发资金	31.58						126.30	157.88

序号	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年 1-5月	合计
2.2	国有土地收益基金	67.27						321.12	388.39
2.3	被征地农民保障资金								
2.4	农田水利建设资金								
2.5	教育资金								
2.6	保障性住房建设资金								
2.7	土地出让业务费	26.91						128.45	155.36
3	土地出让收益	1,219.69						5,846.57	7,066.26

2、债券还本付息情况

本项目拟发行债券 4,500.00 万元，期限 7 年，采取每年付息到期一次还本的方式发行，2021 年发行 4,500.00 万元。参考 2021 年 3 月 11 日中国债券信息网公布的中债地方政府债收益率曲线（AAA）中，相同待偿期（7 年期）记账式地方政府债即期收益率 15 日移动平均值为 3.50%，基于谨慎性考虑，按 3.60% 进行测算，债券存续期间累计支付利息 1,134.00 万元。

债券还本付息表

单位：人民币万元

项目	合计	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
期初债券余额			4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
专项债券发行	4,500.00	4,500.00							
当期应计利息	1,134.00		162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
本期还款	5,634.00		162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	4,662.00
其中：还本	4,500.00								4,500.00
付息	1,134.00		162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
期末债券余额		4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	

备注：利息计算按照收付实现制计算，第一期利息支付在 2022 年上半年，最后一期利息支付在 2028 年上半年。

3、项目债券存续期现金流模拟测算情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目土地出让总收入为7,767.89万元，扣除出让成本后，项目收益为7,066.26万元。本项目本金和利息合计为5,634.00万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余1,432.26万元，本息资金覆盖倍数为1.25。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券存续期现金流量模拟测算表如下：

模拟现金流量表

单位：人民币万元

年份/项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	合计
一、经营活动产生的现金流量										
经营活动产生的现金	-	-	1,345.45	-	-	-	-	-	6,422.44	7,767.89
经营活动支付的现金	-	-	125.76	-	-	-	-	-	575.87	701.63
经营活动产生的现金流量净额	-	-	1,219.69	-	-	-	-	-	5,846.57	7,066.26
二、投资活动产生的现金流量										-
购建资产支付的现金	2,546.00	5,138.00	-	-	-	-	-	-	-	7,684.00
投资活动产生的现金流量净额	-2,546.00	-5,138.00	-	-	-	-	-	-	-	-7,684.00
三、融资活动产生的现金流量										-
吸收资本金收到的现金	2,546.00	638.00	-	-	-	-	-	-	-	3,184.00
债券融资收到的现金	-	4,500.00	-	-	-	-	-	-	-	4,500.00
偿还利息支付的现金	-	-	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	1,134.00
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	4,500.00	4,500.00
融资活动产生的现金流量净额	2,546.00	5,138.00	-162.00	-162.00	-162.00	-162.00	-162.00	-162.00	-4,662.00	2,050.00
四、当年项目现金净流入	-	-	1,057.69	-162.00	-162.00	-162.00	-162.00	-162.00	1,184.57	1,432.26
五、期末项目累计现金结余额	-	-	1,057.69	895.69	733.69	571.69	409.69	247.69	1,432.26	

（四）风险分析

通过分析债券本息覆盖倍数受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：人民币万元

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	6,359.63	6,712.95	7,066.26	7,419.57	7,772.89
债券还本付息总额	5,634.00	5,634.00	5,634.00	5,634.00	5,634.00
债券本息覆盖倍数	1.13	1.19	1.25	1.32	1.38

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	7,066.26	7,066.26	7,066.26	7,066.26	7,066.26
债券还本付息总额	5,520.60	5,577.30	5,634.00	5,690.70	5,747.40
债券本息覆盖倍数	1.28	1.27	1.25	1.24	1.23

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

四、结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目相关收益所对应的充足、稳定收入作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足专项债券的资金要求，应是现阶段较优的资金解决方案。



营业执照

(副⁻¹本)

统一社会信用代码 914201030777364388

名称 武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

类型 合伙企业

主要经营场所 武汉市江汉区金磊商厦(财神广场)10层C14室

执行事务合伙人 曾星

成立日期 2013年10月15日

合伙期限 2013年10月15日至2033年10月14日

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验资企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的一致)。



见此红印有效
再次复印无效

登记机关



重要提示:企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告,公示途径:国家企业信用信息公示系统(湖北) <http://hb.gsxt.gov.cn/>。

2018年08月07日

证书序号: 0010641

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 曾星

主任会计师:

经营场所: 武汉市江汉区金磊大厦(财神广场)10层C14室

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 42010346

批准执业文号: 鄂财会发(2013) 22号

批准执业日期: 2013年10月12日

见此红印无效
再次复印无效

宜都市枝城西湖棚户区改造项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告



湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

2021年4月19日

目 录

一、项目概述.....	1
二、评估要素.....	1
（一）资金充足性.....	2
（二）资金稳定性.....	4
三、风险分析.....	5
四、评估结论.....	5
附表 1：专项债券还本付息表.....	7
附表 2：项目资金平衡测算表.....	8

宜都市枝城西湖棚户区改造项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

(一) 参与主体

项目业主：枝城镇人民政府

建设单位：宜都市国通投资开发有限责任公司

专项债申报单位：宜都市住房保障中心

建设地址：宜都市枝城镇镇中心区域

建设范围：项目总用地面积 31,388.30 平方米，主要建设内容包括场地平整、住宅楼、小区配套社区服务设施用房、道路及活动广场、停车场、围墙、给排水、供配电、消防、监控和绿化等相关基础设施。

建设期限：本项目建设期限为 24 个月，2019 年 10 月开工，预计 2021 年 10 月完工并投入使用。

(二) 项目概况

宜都市枝城西湖棚户区改造项目位于宜都市枝城镇镇中心区域，紧靠枝城大道，场地地势平整，易于建设，紧邻市政道路，交通便捷，四通八达。项目总用地面积 31,388.30 平方米，合 47.08 亩，建筑占地面积 10,117.04 平方米，建设安置房 594 套，总建筑面积约 91,465.72 平方米（其中：住宅建筑面积 72,095.60 m²，地下停车场 6,893.59 m²，商业服务配套建筑面积 12,428.53 m²，管理房 18.00 m²，变电房 30.00 m²）。主要建设内容包括场地平整、住宅楼、小区配套社区服务设施用房、道路及活动广场、停车场、围墙、给排水、供配电、消防、监控和绿化等相关基础设施。

二、评估要素

2017 年财政部公布财预[2017] 89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平

衡的地方政府专项债券品种的通知》(以下简称“财预[2017] 89号”),提出在法定专项债务限额内,鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券,积极探索在有定收益的公益性事业领域分类发行专项债券,以对应的政府性基金或专项收入偿还。

2018年财政部、住建部联合公布财预[2018] 28号关于印发《试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法》的通知(以下简称“财预[2018] 28号”),提出地方政府棚户区改造专项债券是地方政府专项债券的一个品种,是指遵循自愿原则、纳入试点的地方政府为推进棚户区改造发行,以项目对应并纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入、专项收入偿还的地方政府专项债券。试点发行棚改专项债券的棚户区改造项目应当有稳定的预期偿债资金来源,对应的纳入政府性基金的国有土地使用权出让收入、专项收入应当能够保障偿还债券本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。

根据财预[2017] 89号文件及财预[2018] 28号文件的相关要求,地方政府发行棚户区改造专项债券,需要在满足法定专项债务限额的前提下,充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

(一) 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示,棚户区改造专项债券债券存续期内还本付息资金充足,债券本息资金覆盖率可达到1.29、本息资金覆盖倍数可达到1.28。对此,我们从项目投资、资金筹措、本息资金覆盖率等方面具体分析如下:

1. 投资估算

本项目总投资为20,098.00万元,其中,安置房建设19,905.00万元,建设期债券利息180.00万元(专项债利率暂按3.6%计算),债券发行费用13.00万元。详见下表:

总投资及资金使用计划表

金额单位:万元

序号	项目	合计（万元）	建设期		
			2019 年	2020 年	2021 年
一	安置房建设投资	19,905.00	1,524.00	10,000.00	8,381.00
1	建安工程费用	17,520.00	679.00	9,396.00	7,445.00
1.1	高层住宅工程	13,778.40		8,558.41	5,219.99
1.2	地下室工程	1,516.59	679.00	837.59	
1.3	配套基础设施工程	2,225.01			2,225.01
2	工程建设其他费用	1,208.00	604.00	604.00	
3	预备费	936.00			936.00
4	征地拆迁费	241.00	241.00		
二	融资费用	193.00			193.00
1	建设期发债利息	180.00			180.00
2	债券发行费用	13.00			13.00
总投资		20,098.00	1,524.00	10,000.00	8,574.00

2. 资金筹措

本项目总投资 20,098.00 万元，其中，单位自筹资金 5,316.00 万元，占项目总投资的 26.45%；中央补助资金 1,782.00 万元，占项目总投资的 8.87%；发行专项债券 13,000.00 万元，占项目总投资的 64.68%。

本项目计划发行专项债券 13,000.00 万元，已于 2020 年发行 5,000.00 万元，已于 2020 年 10 月发行完毕；拟于 2021 年发行 8,000.00 万元，本次发行 3,000.00 万元，债券期限为 7 年。资金筹措方案详见下表：

资金筹措表

金额单位：万元

序号	项 目	合计（万元）	建设期		
			2019 年	2020 年	2021 年
	资金筹措	20,098.00	1,524.00	10,000.00	8,574.00
1	发行债券	13,000.00	0.00	5,000.00	8,000.00
2	中央补助资金	1,782.00	1,524.00	258.00	
3	地方财政配套资金	5,316.00		4,742.00	574.00

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资

金存在缺口的情况。

3. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖率可达到 1.29，本息资金覆盖倍数可达到 1.28。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期项目资金平衡测算表详见附表 2。

4. 小结

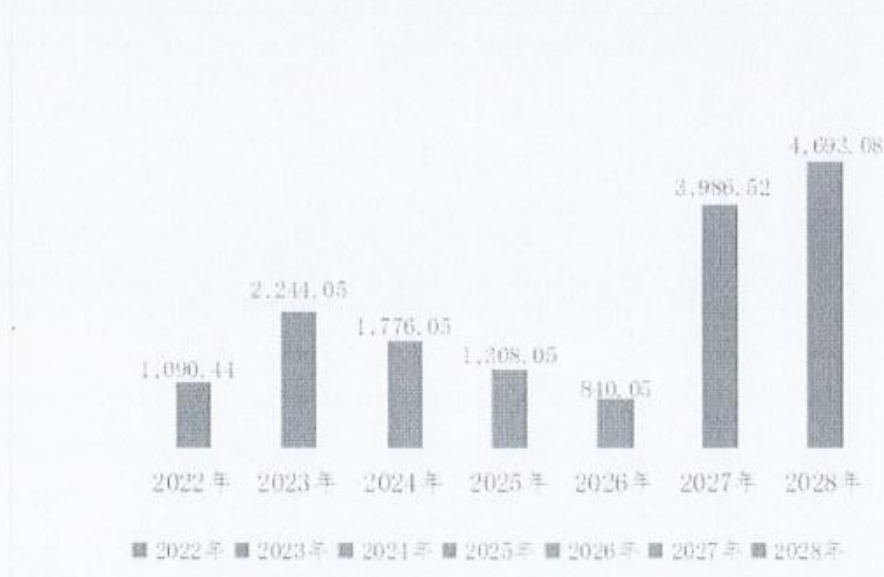
综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

项目还本付息资金主要来源为棚改腾空地块土地使用权出让收益。在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 4,693.08 万元。因此，本项目资金稳定性较可靠。本项目债券偿还期内资金的留存情况如图 1 所示：

图 1：期末项目累计现金结存

单位：万元



综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目土地出让收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果详见表 3：

表 3：压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试 (单因素敏感性分析)	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
土地出让收益变动 敏感性分析							
净收益（万元）	17,670.72	18,710.17	19,749.63	20,789.08	21,828.53	22,867.99	23,907.44
债券本息资金覆盖率	1.10	1.16	1.22	1.29	1.35	1.42	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.09	1.15	1.21	1.28	1.34	1.41	1.47
利率变动敏感性分析							
利率	3.06%	3.24%	3.42%	3.60%	3.78%	3.96%	4.14%
利息	2,784.60	2,948.40	3,112.20	3,276.00	3,439.80	3,603.60	3,767.40
债券本息资金覆盖率	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29	1.28	1.28
债券本息资金覆盖倍数	1.32	1.30	1.29	1.28	1.26	1.25	1.24

总体而言，本项目预计的土地出让收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可

以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措,并以土地出让收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况分析,我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述,通过发行地方政府棚改专项债的方式满足宜都市枝城西湖棚户区改造项目的资金需求,应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

金额单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息
2020 年		5,000.00		5,000.00		0.00
2021 年	5,000.00	8,000.00		13,000.00	180.00	180.00
2022 年	13,000.00			13,000.00	468.00	468.00
2023 年	13,000.00			13,000.00	468.00	468.00
2024 年	13,000.00			13,000.00	468.00	468.00
2025 年	13,000.00			13,000.00	468.00	468.00
2026 年	13,000.00			13,000.00	468.00	468.00
2027 年	13,000.00		5,000.00	8,000.00	468.00	5,468.00
2028 年	8,000.00		8,000.00	0.00	288.00	8,288.00
合计		13,000.00	13,000.00		3,276.00	16,276.00

附表 2：项目资金平衡测算表

金额单位：万元

序号	项目名称	建设期				项目建成后债务期								合计
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2025年	2027年	2028年			
一	资金流入	1,524.00	10,000.00	8,574.00	1,818.80	1,928.00	0.00	0.00	0.00	10,953.00	11,610.00	46,407.80		
1.1	中央补助资金	1,524.00	258.00	0.00								1,782.00		
1.2	地方财政配套资金	0.00	4,742.00	574.00								5,316.00		
1.3	债券融资	0.00	5,000.00	8,000.00								13,000.00		
1.4	土地出让收入				1,818.80	1,928.00	0.00	0.00	0.00	10,953.00	11,610.00	26,309.80		
二	资金流出	1,524.00	10,000.00	8,574.00	728.36	774.39	468.00	468.00	468.00	7,806.53	10,903.44	41,714.72		
2.1	建设成本	1,524.00	10,000.00	8,381.00								19,905.00		
2.2	债券发行费用			13.00								13.00		
2.3	债券还本									5,000.	8,000.	13,000.00		
2.4	债券利息		0.00	180.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	468.00	288.00	3,276.00		
2.5	土地出让成本				260.36	306.39	0.00	0.00	0.00	2,338.53	2,615.44	5,520.72		
三	当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	1,090.44	1,153.61	-468.00	-468.00	-468.00	3,146.47	706.56	4,693.08		
四	期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	1,090.44	2,244.05	1,776.05	1,308.05	840.05	3,986.52	4,693.08	4,693.08		
五	本息资金覆盖率	1.29												
六	本息覆盖倍数	1.28												



東亞聖地亞哥

914201061792197557



1. 中国工商银行
 2. 中国建设银行
 3. 中国农业银行
 4. 中国交通银行
 5. 中国光大银行
 6. 中国民生银行
 7. 中国农村合作银行
 8. 中国城市合作银行
 9. 中国农村信用合作社
 10. 中国城市信用合作社



湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

大嶽車坊

有限公司(自然人投资或控股)

成立日期 1994年04月27日

一、

1000-4302(200611)27:11;1-4E

金雪范印

[illegible]

張
楚

武汉市东湖新技术开发区光谷大道12号
代建单位中国总部基地15、20号楼公建地下室
第15幢10层6号

登记机关



2021年01月11日

國家企業信用制度, 臺灣商務印書館, 1999。Zotero, 2009。三

國共合作，建立抗日民族統一戰線，是中國革命取得勝利的唯一正確道路。中國共產黨在抗日戰爭中，始終堅持了抗日民族統一戰線的方針，為取得最後的勝利作出了巨大的貢獻。

國家市場監督管理總局

证书序号: 0010544



会计师事务所 执业证书

名称: 湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

首席合伙人:

主任会计师: 吴定佳

经营场所: 武汉市东湖新技术开发区光谷大道112号当代国际花园总部基地15、20号楼及地下室第15幢10层8号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 42060041

批准执业文号: 鄂财注发(1999) 846号

批准执业日期: 1999年9月10日

说明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关



中华人民共和国财政部制

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

2021年4月19日



目 录

一、项目情况.....	1
（一）参与主体.....	1
（二）项目建设运营方案.....	1
（三）项目概况.....	1
二、评估要素.....	2
（一）资金充足性.....	3
（二）资金稳定性.....	5
三、风险分析.....	5
四、评估结论.....	6
附表 1：专项债券还本付息表.....	8
附表 2：项目收入测算表.....	9
附表 3：项目成本测算表.....	10
附表 4：资金平衡测算表.....	11

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目 收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目情况

(一) 参与主体

项目业主单位：宜都市住房保障中心

项目建设单位：宜都市长天房地产经营有限公司

建设单位股权结构及股东情况：

控股股东		持股比例	企业类型	法人代表
宜都市国通投资开发有限责任公司		100%	国有独资	杨华
主营业务类型	注册资本	社会统一信用代码	实际控制人	
投资业务	74,100.00 万元	91420581751031334R	宜都市国有资产监督管理局	

物业管理单位：宜都市长天物业管理有限公司

物业管理单位股权结构及股东情况：

控股股东		持股比例	企业类型	法人代表
宜都市长天房地产经营有限公司		100%	国有独资	邓军
主营业务类型	注册资本	社会统一信用代码	实际控制人	
房产开发	15,000.00 万元	91420581597194169E	宜都市国有资产监督管理局	

(二) 项目建设运营方案

本项目由宜都市住房保障中心组织实施，由国有企业宜都市长天房地产经营有限公司负责项目建设。项目建成后，由宜都市长天房地产经营有限公司全资子公司宜都市长天物业管理有限公司提供小区的物业管理。

(三) 项目概况

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目属于城中村棚户区改造项目，项目总用地面积为 85,296.24 平方米，合 127.94 亩。本项目已纳

入湖北省委省政府“十大工程”项目清单及湖北省 2019 年、2020 年棚户区改造计划。

(1) 前期项目征拆安置情况

本项目是为宜都市陆城街道三江村五组、六组城中村整体拆迁后村民的安置而实施，而宜都市陆城街道三江村五组、六组城中村整体拆迁工程及补偿已单独另行立项实施，本项目仅考虑安置房的建设。本项目所涉被安置拆迁户 550 户，1,597 人，被安置拆迁户共拆迁建筑面积 18.2 万平方米，拆迁后可腾空土地 869.98 亩，其中可供出让土地面积 742.04 亩。

(2) 建设内容与规模

本项目规划用地面积 85,296.24 m²(合 127.94 亩),建筑占地面积 12,371.60 m²,总建筑面积 204,584.20 m²,新建 15 栋 18F 高层住宅,采用框架剪力墙结构,住宅总套数 1,140 套。地上建筑面积 150,632.80 m²(住宅建筑面积 145,012.70 m²,商业建筑面积为 3,268.00 m²,村民活动中心建筑面积 787.00 m²,配套公建 828.80 m²,消防控制室 31.90 m²,配电房 680.40 m²,门房 24.00 m²),地下建筑面积 53,951.40 m²。

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目于 2020 年 9 月 30 日办理施工许可证,至 2021 年 4 月正在进行桩基础施工建设。

建设地点:宜都市陆城三江村四组(原油脂化工厂)

二、评估要素

财政部 2017 年公布财预[2017] 89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(以下简称“财预[2017] 89 号”),提出在法定专项债务限额内,鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券,积极探索在有定收益的公益性事业领域分类发行专项债券,以对应的政府性基金或专项收入偿还。

财政部、住建部 2018 年联合公布财预[2018] 28 号关于印发《试点发行地

方政府棚户区改造专项债券管理办法》的通知(以下简称“财预[2018] 28号”),提出地方政府棚户区改造专项债券是地方政府专项债券的一个品种,是指遵循自愿原则、纳入试点的地方政府为推进棚户区改造发行,以项目对应并纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入、专项收入(专项收入包括属于政府的棚改项目配套商业设施销售、租赁收入以及其他收入)偿还的地方政府专项债券。试点发行棚改专项债券的棚户区改造项目应当有稳定的预期偿债资金来源,对应的纳入政府性基金的国有土地使用权出让收入、专项收入应当能够保障偿还债券本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。

根据财预[2017] 89号文件及财预[2018] 28号文件的相关要求,地方政府发现棚户区改造专项债券,需要再满足法定专项债券限额的前提下,充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。我们本着真实、客观、可行、独立为原则,对宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下:

(一) 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示,专项债券存续期内还本付息资金充足,债券本息资金覆盖率($[(项目累计现金结存额/债券还本付息总额)+1]$)为1.89,债券本息保障覆盖倍数($[(可用于资金平衡的项目收益)/(本期计划发行债券额度+预计融资成本)]$)为1.87。对此,我们从项目投资估算、资金筹措、还本付息、资金覆盖率等方面具体分析如下:

1、项目投资估算

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目总投资52,067.87万元(项目原总投资51,243.87万元,后经测算建设期债券利息以及债券发行费用,总投资变更为52,067.87万),其中:工程费用51,243.87万元,占投资总额98.42%;融资费用824.00万元,占投资总额1.58%。投资估算及资金使用计划如下:

投资估算及资金使用计划表 (金额单位:万元)

序号	项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	合计	比例
一	工程费用	4,117.20	30,133.75	16,992.92	51,243.87	98.42%
1	建设工程费用	3,498.99	27,986.35	14,227.31	45,712.65	87.79%
1.1	住宅楼	623.83	16,871.48	10,623.83	28,119.14	54.00%
1.2	地下室	2,241.78	7,983.56	2,247.26	12,472.60	23.95%
1.3	配套商业		411.35	176.29	587.64	1.13%
1.4	配套基础设施	633.38	2,719.96	1,179.93	4,533.27	8.71%
2	工程建设其他费用	618.21	927.31	1,545.52	3,091.04	5.94%
3	预备费		1,220.09	1,220.09	2,440.18	4.69%
二	融资费用	2.00	90.00	732.00	824.00	1.58%
1	建设期融资利息		72.00	720.00	792.00	1.52%
2	发债手续费	2.00	18.00	12.00	32.00	0.06%
投资总额		4,119.20	30,223.75	17,724.92	52,067.87	100%

2、资金筹措

本项目总投资 52,067.87 万元,资金来源为:财政资金 20,067.87 万元,占总投资的 38.54%;申请棚改专项债 32,000.00 万元,占总投资的 61.46%。项目建设期年度投资计划及资金筹措情况如下:

资金筹措方案 (金额单位:万元)

序号	资金来源	2020 年	2021 年	2022 年	合 计	比 例
一	财政资金(资本金)	2,119.20	12,223.75	5,724.92	20,067.87	38.54%
1	中央补助资金		2,000.00	1,420.00	3,420.00	6.57%
2	地方财政配套资金	2,119.20	10,223.75	4,304.92	16,647.87	31.97%
二	棚改专项债	2,000.00	18,000.00	12,000.00	32,000.00	61.46%
合 计		4,119.20	30,223.75	17,724.92	52,067.87	100%

基于以上投资计划、资金筹措安排,我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3、资金覆盖倍数

根据项目收益与融资平衡分析的结果,宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目专项债券本息资金覆盖率可达 1.89,债券本息保障覆盖倍数可达 1.87,能够满足资金筹措充足性的要求。本项目的债券还本付息情况、项目收入测算、项目成本测算及债券存续期资金平衡测算表详见附表 1-4。

4、小结

综上,在专项债券存续期内,我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

(二) 资金稳定性

本项目的偿债资金为项目腾空的土地使用权出让收入,可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。在偿还债券本息后,期末累计资金结余为 35,829.24 万元。因此,本项目在债券存续期间不存在资金缺口,项目的资金稳定性可靠。债券存续期内资金留存情况如下图所示:

(金额单位:万元)



三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果,当项目收益、项目成本、债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 15\%$ 范围内变动的情况下,专项债券本息资金覆盖率及本息保障覆盖倍数仍然 ≥ 1 ,还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体情况如下表所示:

压力测试表

资金覆盖率 -压力测试	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
收入变动情况敏感性分析							
土地出让棚改专项收入(万元)	90,912.70	96,260.51	101,608.31	106,956.12	112,303.93	117,651.73	122,999.54
债券本息资金覆盖率	1.61	1.71	1.80	1.89	1.99	2.08	2.18
债券本息保障覆盖倍数	1.59	1.69	1.78	1.87	1.97	2.06	2.15
成本变动情况敏感性分析							
土地出让成本(万元)	27,076.65	28,669.39	30,262.14	31,854.88	33,447.62	35,040.37	36,633.11
债券本息资金覆盖率	2.01	1.97	1.93	1.89	1.85	1.81	1.78
债券本息保障覆盖倍数	1.99	1.95	1.91	1.87	1.83	1.79	1.75
利率变动情况敏感性分析							
利息(万元)	6,854.40	7,257.60	7,660.80	8,064.00	8,467.20	8,870.40	9,273.60
债券本息资金覆盖率	1.95	1.93	1.91	1.89	1.88	1.86	1.84
债券本息保障覆盖倍数	1.93	1.91	1.89	1.87	1.86	1.84	1.82

总体而言,本项目预计的土地使用权出让收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化,而导致不能偿还到期债券本金时,本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还,进而在项目收入最终实现后予以归还,或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求,本项目可以通过发行专项债券的方式完成资金筹措,并以土地使用权出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况分析,我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述,通过发行地方政府棚改专项债的方式,满足宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目的资金需求,应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

专项债券还本付息表

单位：万元

年 度	期初借款余额	当期新增借款	当期还本	当期付息	当期还本付息合	期末借款余额
2020 年		2,000.00				2,000.00
2021 年	2,000.00	18,000.00		72.00	72.00	20,000.00
2022 年	20,000.00	12,000.00		720.00	720.00	32,000.00
2023 年	32,000.00			1,152.00	1,152.00	32,000.00
2024 年	32,000.00			1,152.00	1,152.00	32,000.00
2025 年	32,000.00			1,152.00	1,152.00	32,000.00
2026 年	32,000.00			1,152.00	1,152.00	32,000.00
2027 年	32,000.00		2,000.00	1,152.00	3,152.00	30,000.00
2028 年	30,000.00		18,000.00	1,080.00	19,080.00	12,000.00
2029 年	12,000.00		12,000.00	432.00	12,432.00	
合 计		32,000.00	32,000.00	8,064.00	40,064.00	
利 率	预期利率 3.60%					

注：专项债券于 2020 年下半年发行，每年付息一次，到期后一次性偿还本金。

附表 2：项目收入测算表

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目收入测算表

单位：万元

序号	项 目	计 算 期										合计
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	
1	土地出让收入 (万元)				18,974.22					87,981.90		106,956.12
2	单 价 (万元/亩)	117.00	120.51	124.13	127.85	131.68	135.64	139.70	143.90	148.21		
3	数 量 (亩)				148.41					593.63		718.98

附表 3：项目成本测算表

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目成本测算表

单位：万元

序号	项目名称	建设期			项目建成后债券期							合 计	
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年		
一	开发成本	4,119.20	30,223.75	17,724.92									52,067.87
1	开发建设成本	4,117.20	30,133.75	16,992.92									51,243.87
2	建设期利息		72.00	720.00									792.00
3	债券发行费	2.00	18.00	12.00									32.00
二	运营成本				6,504.19	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	27,582.69	432.00		39,126.88
1	土地出让成本				5,352.19					26,502.69			31,854.88
2	财务费用				1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,080.00	432.00		7,272.00
总成本费用合计		4,119.20	30,223.75	17,724.92	6,504.19	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	27,582.69	432.00		91,194.75

附表 4：资金平衡测算表

宜都市三江新城四期(三江村城中村)城镇棚户区改造项目资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目名称	计算期												合 计	
		建设期				项目建成后债券期									
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年				
一	资金流入	4,119.13	30,223.76	17,724.98	18,974.22								87,981.90		159,023.99
1.1	项目资本金	2,119.13	12,223.76	5,724.98											20,067.87
1.2	债券融资	2,000.00	18,000.00	12,000.00											32,000.00
1.3	土地出让收入				18,974.22								87,981.90		106,956.12
二	资金流出	4,119.13	30,223.76	17,724.98	6,504.19	1,152.00	1,152.00	1,152.00	3,152.00	45,582.69	12,432.00				123,194.75
2.1	建设成本	4,117.13	30,133.76	16,992.98											51,243.87
2.2	债券发行费用	2.00	18.00	12.00											32.00
2.3	债券还本								2,000.00	18,000.00	12,000.00				32,000.00
2.4	债券利息		72.00	720.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,080.00	432.00				8,064.00
2.5	土地出让成本				5,352.19								26,502.69		31,854.88
三	当年项目现金净流入				12,470.03	-1,152.00	-1,152.00	-1,152.00	-3,152.00	42,399.21	-12,432.00				
四	期末项目累计现金结存额				12,470.03	11,318.03	10,166.03	9,014.03	5,862.03	48,261.24	35,829.24				35,829.24
五	本息资金覆盖率	1.89													
六	本息保障覆盖倍数	1.87													



营业执照

统一社会信用代码

914201061792192552

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



(副本)

名称 湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吴定佳

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 1999年09月27日

营业期限 1999年09月27日至2029年10月26日

经营范围

企业(含三资企业)验资、财务报告、基建财务决算审核、资产评估、经济查账、清算、办公用品的批发零售等。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 武汉市东湖新技术开发区光谷大道112号当代国际城同创总部基地15、20号楼及地下室第15幢10层8号

再次复印无效



登记机关

2021 年 01 月 14 日



会计师事务所 执业证书

名称：湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：吴定佳

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道112号当代国际花园总部基地15、20号楼及地下室第15幢10层8号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42060041

批准执业文号：鄂财注发（1999）846号

批准执业日期：1999年9月10日

证书序号：0010544

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制

宜都市枝城永彬三期城镇棚户区改造项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北隆兴会计师事务所有限责任公司

2021年8月16日



目 录

一、项目概述.....	1
二、评估要素.....	2
（一）资金充足性.....	2
（二）资金稳定性.....	5
三、风险分析.....	5
四、评估结论.....	6
附表 1：专项债券还本付息表.....	7
附表 2：项目资金平衡测算表.....	8

宜都市枝城永彬三期城镇棚户区改造项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

(一) 参与主体

项目业主：宜都市枝城镇人民政府

建设单位：宜都市长天房地产经营有限公司（现名称变更为宜都市长天投资开发有限责任公司）

专项债申报单位：宜都市住房保障中心

建设地址：宜都市枝城镇龙王台村

建设范围：项目总用地面积 22,526.96 平方米，主要建设内容包括新建 352 套城镇棚户区安置住房，用地 33.79 亩、总建筑面积 55,195.39 平方米的，配套建设小区范围内道路、供排水、供电、供气、绿化、照明、围墙和物业服务等基础设施。

建设期限：本项目建设期限为 24 个月，2020 年 7 月开工，预计 2022 年 7 月完工并投入使用。

(二) 项目概况

宜都市枝城永彬三期城镇棚户区位于宜都市枝城镇龙王台村，紧靠宜华一级路，场地地势平整，易于建设，紧邻市政道路，交通便捷，四通八达。项目总用地面积 22,526.96 平方米，合 33.79 亩，建设安置房 352 套，总建筑面积约 55,195.39 平方米（其中：地上建筑面积 43,366.21 m²，地下室建筑面积 11,829.18 m²）。主要建设内容包括新建用地 33.79 亩、352 套、总建筑面积 55,195.39 平方米的城镇棚户区安置住房，配套建设小区范围内道路、供排水、供电、供气、绿化、照明、围墙和物业服务等基础设施。

二、评估要素

2017 年财政部公布财预[2017] 89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(以下简称“财预[2017] 89 号”), 提出在法定专项债务限额内, 鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券, 积极探索在有定收益的公益性事业领域分类发行专项债券, 以对应的政府性基金或专项收入偿还。

2018 年财政部、住建部联合公布财预[2018] 28 号关于印发《试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法》的通知(以下简称“财预[2018] 28 号”), 提出地方政府棚户区改造专项债券是地方政府专项债券的一个品种, 是指遵循自愿原则、纳入试点的地方政府为推进棚户区改造发行, 以项目对应并纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入、专项收入偿还的地方政府专项债券。试点发行棚改专项债券的棚户区改造项目应当有稳定的预期偿债资金来源, 对应的纳入政府性基金的国有土地使用权出让收入、专项收入应当能够保障偿还债券本金和利息, 实现项目收益和融资自求平衡。

根据财预[2017] 89 号文件及财预[2018] 28 号文件的相关要求, 地方政府发行棚户区改造专项债券, 需要在满足法定专项债务限额的前提下, 充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

(一) 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示, 棚户区改造专项债券债券存续期内还本付息资金充足, 债券本息资金覆盖率可达到 1.29、本息资金覆盖倍数可达到 1.27。对此, 我们从项目投资、资金筹措、本息资金覆盖率等方面具体分析如下:

1. 投资估算

本项目总投资为 15,895.00 万元, 其中, 安置房建设 15,597.00 万元, 建设

期债券利息 288.00 万元（专项债利率暂按 3.6% 计算），债券发行费用 10.00 万元。详见表 1：

总投资及资金使用计划表

金额单位：万元

序号	项目	合计（万元）	建设期			
			2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
一	安置房建设投资	15,597.00	267.54	1,075.00	12,360.46	1,894.00
1	建安工程费用	13,597.00	267.54	1,055.00	11,112.46	1,162.00
1.1	地上工程	7,702.00	267.54	960.00	6,474.46	
1.2	地下室工程	4,401.00			4,401.00	
1.3	配套基础设施建设工程	1,494.00		95.00	237.00	1,162.00
2	工程建设其他费用	1,036.00		20.00	1,016.00	
3	预备费	732.00				732.00
4	征地拆迁费	232.00			232.00	
二	融资费用	298.00				298.00
1	建设期债券利息	288.00				288.00
2	债券发行费用	10.00				10.00
	总投资	15,895.00	267.54	1,075.00	12,360.46	2,192.00

2. 资金筹措

本项目总投资 15,895.00 万元，其中，地方财政配套资金 4,663.00 万元，占项目总投资的 29.34%；中央补助资金 1,056.00 万元，占项目总投资的 6.64%；其他投资 176.00 万元，占项目总投资的 1.11%；发行专项债券 10,000.00 万元，

占项目总投资的 62.91%。

本项目计划发行专项债券 10,000.00 万元，分两次发行，第一次发行 8,000.00 万元，第二次发行 2,000.00 万元，期限为 7 年。资金筹措方案详见表 2：

资金筹措表

金额单位：万元

序号	项 目	合计（万元）	建设期			
			2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
	资金筹措	15,895.00	1,056.00	286.54	12,360.46	2,192.00
1	发行债券	10,000.00			8,000.00	2,000.00
2	中央补助资金	1,056.00	1,056.00			
3	地方财政配套资金	4,663.00		286.54	4,184.46	192.00
4	其他投资	176.00			176.00	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖率可达到 1.29，本息资金覆盖倍数可达到 1.27。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期项目资金平衡测算表详见附表 2。

4. 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付

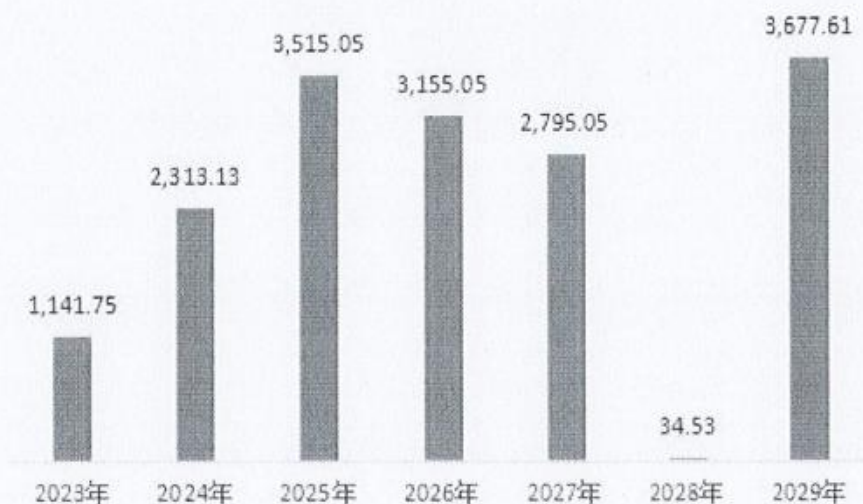
息要求的情况。

（二）资金稳定性

项目还本付息资金主要来源为棚改腾空地块土地使用权出让收益。在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 3,677.61 万元。因此，本项目资金稳定性较可靠。本项目债券偿还期内资金的留存情况如图 1 所示：

图 1：期末项目累计现金结存

单位：万元



综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目土地出让收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果详见表 3：

表 3：压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试 (单因素敏感性分析)	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动敏感性分析							
净收益(万元)	13,523.17	14,318.65	15,114.13	15,909.61	16,705.09	17,500.57	18,296.05
债券本息资金覆盖率	1.10	1.17	1.23	1.29	1.36	1.42	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.40	1.46
利率变动敏感性分析							
利率	3.06%	3.24%	3.42%	3.60%	3.78%	3.96%	4.14%
利息	2,142.00	2,268.00	2,394.00	2,520.00	2,646.00	2,772.00	2,898.00
债券本息资金覆盖率	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29
债券本息资金覆盖倍数	1.31	1.30	1.28	1.27	1.26	1.25	1.23

总体而言，本项目预计的土地出让收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府棚改专项债的方式满足宜都市枝城永彬三期城镇棚户区改造项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

金额单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息
2021 年		8,000.00		8,000.00		0.00
2022 年	8,000.00	2,000.00		10,000.00	288.00	288.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	360.00	360.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	360.00	360.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	360.00	360.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	360.00	360.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	360.00	360.00
2028 年	10,000.00		8,000.00	2,000.00	360.00	8,360.00
2029 年	2,000.00		2,000.00	0.00	72.00	2,072.00
合计		10,000.00	10,000.00		2,520.00	12,520.00

附表 2：项目资金平衡测算表

金额单位：万元

序号	项目名称	建设期				项目建成后债券期							合计
		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	
一	资金流入	1,056.00	286.54	12,360.46	2,192.00	1,707.20	1,758.40	1,811.20	0.00	0.00	6,679.80	6,879.60	34,731.20
1.1	中央补助资金	1,056.00											1,056.00
1.2	地方财政配套资金		286.54	4,184.46	192.00								4,663.00
1.3	其他投资			176.00									176.00
1.4	债券融资			8,000.00	2,000.00								10,000.00
1.5	土地出让收入					1,707.20	1,758.40	1,811.20	0.00	0.00	6,679.80	6,879.60	18,836.20
二	资金流出	267.54	1,075.00	12,360.46	2,192.00	565.45	587.02	609.28	360.00	360.00	9,440.32	3,236.52	31,053.59
2.1	建设成本	267.54	1,075.00	12,360.46	1,894.00								15,597.00
2.2	债券发行费用				10.00								10.00
2.3	债券还本										8,000.00	2,000.00	10,000.00
2.4	债券利息				288.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	72.00	2,520.00
2.5	土地出让成本					205.45	227.02	249.28	0.00	0.00	1,080.32	1,164.52	2,926.59
三	当年项目现金净流入	788.46	-788.46	0.00	0.00	1,141.75	1,171.38	1,201.92	-360.00	-360.00	-2,760.52	3,643.08	3,677.61
四	期末项目累计现金结存额	788.46	0.00	0.00	0.00	1,141.75	2,313.13	3,515.05	3,155.05	2,795.05	34.53	3,677.61	3,677.61
五	本息资金覆盖率	1.29											
六	本息覆盖倍数	1.27											



营业执照

(副本)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



统一社会信用代码

914201061792192552



名称 湖北隆兴会计师事务所
类型 有限责任公司(自然人
法定代表人 吴定佳

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 1999年09月27日

营业期限 1999年09月27日至2029年10月26日

经营范围

企业(含三资企业)验资;财务报表、基建决算审计;资产评估;经济鉴证
事项;办公用品的批发兼零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 武汉市东湖新技术开发区光谷大道112号当代国际花园总部基地15、20号楼及地下室第15幢10层8号



登记机关

2021年01月14日

证书序号: 0010544



会计师事务所

执业证书



名称: 湖北隆兴会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 吴定佳

经营场所: 武汉市东湖新技术开发区光谷大道112号当代国际花园总部基地15、20号楼及地下室第15幢10层8号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 42060041

批准执业文号: 鄂财注发(1999) 846号

批准执业日期: 1999年9月10日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



二〇〇一年八月二日

中华人民共和国财政部制

孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

德勤咨询(深圳)有限公司

2021 年 08 月

目 录

一、项目背景	1
二、评估分析	3
1.资金充足性	4
1.1 投资估算	4
1.2 资金筹措	4
1.3 项目收益与融资平衡情况	5
2.资金稳定性	6
三、风险分析	6
四、评估结论	7
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数	8
附件二：项目调整后总投资估算表	8
附件三：项目建设期资金平衡表	8
附件四：项目收入估算表	9
附件五：项目债券还本付息表	10
附件六：项目现金流量模拟测算表	12
附件七：项目压力测试表	13
附件八：项目期末累计现金结存	14

孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目背景

孝感市位于湖北省东北中部，地处桐柏山、大别山之南，长江以北，汉江以东，南与武汉市东西湖区及仙桃市毗邻，北与河南省信阳市交界，西接随州、荆门、天门等市县，东连黄冈市的红安县与武汉市的黄陂区。全境南北长约 163 千米，东西宽约 122 千米。全市国土资源面积为 8,910 平方公里。孝感城区至省会武汉市中心公路里程 50 公里。孝感市是湖北省的地级市之一。下辖孝南区和云梦、孝昌、大悟 3 县，代管应城、安陆、汉川 3 个县级市。

2018 年，孝感市实现财政总收入 2,032,838 万元，可比增长 9.2%。地方一般公共预算收入 1,301,877 万元，可比增长 11.3%，其中：税收收入 956,124 万元，可比增长 13.8%；非税收入 345,753 万元，可比增长 5%。市本级完成一般公共预算收入 253,566 万元，可比增长 12.5%。

2019 年，孝感市实现财政总收入 2,147,100.00 万元，可比增长 5.60%，地方一般公共预算收入 1,353,000.00 万元，可比增长 4.10%，其中，税收收入 1,019,700.00 万元，可比增长 6.60%；非税收入 335,600.00 万元，下降 2.90%。

2020 年，孝感市实现财政总收入 1,670,400.00 万元，可比下降 22.20%，地方一般公共预算收入 1,001,700.00 万元，可比下降 26.10%，其中，税收收入 795,034.00 万元，可比下降 22.10%；非税收入 206,666.00 万元，下降 38.41%。

孝昌县，湖北省孝感市辖县，为武汉城市圈重要组成部分，县境位于湖北省东北部，地处大别山南麓、江汉平原北部，地形北高南低，溶蚀低山与切割丘陵互为穿插，地貌以丘陵山地为主，一年四季分明，热量丰富，雨量充沛，无霜期长，国土总面积 1,217.00 平方千米。

孝昌县现辖花园镇、邹岗镇、小河镇、白沙镇、王店镇、卫店镇、周巷镇、丰山镇、陡山乡、季店乡、花西乡、小悟乡共 12 个乡镇和 1 个省管经济开发区、1 个国家 4A 级生态旅游区，共有 416 个村民委员会，3,520 个村民小组，28 个居民委员会。

2018 年全县一般公共预算总收入 15.48 亿元，占计划的 98.5%，增长 10.1%。其中，地方一般公共预算收入 10.41 亿元，增长 8.9%。全县一般公共预算支出 41.69 亿元，加上上解支出 1.65 亿元，一般债务还本支出 4.81 亿元，结转下年支出 2.23 亿元，支出总计 50.38 亿元，收支平衡。

2019 年，全县一般地方公共财政预算收入完成 10.67 亿元，占调整预算的 98.2%，增长 2.4%。其中，税收完成 7.43 亿元，占调整预算的 101.2%，增长 9.7%；非税收入完成 3.23 亿元，占调整预算的 91.8%，下降 11.1%。全县一般公共预算支出完成 47.07 亿元，增长 12.9%，上解支出 2.31 亿元，债务还本支出 1.85 亿元，结转下年支出 0.61 亿元。

2020 年，孝昌县实现国内生产总值 137.90 亿元，按可比价计算比上年同期下降 6.00%。其中：第一产业增加值 40.17 亿元，增长 1.50%；第二产业增加值 30.78 亿元，增长 4.30%；第三产业增加值 66.96 亿元，下降 13.80%。三次产业结构由上年的 26.1：19.0：54.9 调整为 29.1：22.3：48.6。一产业比重上升 3 个百分点，二产业比重上升 3.3 个百分点，三产业比重下降 6.3 个百分点。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）文件精神，结合农田水利，孝昌县财政局决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程的融资需求。债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

本项目总建筑面积 101,826.41 平方米，主要建设安置房屋 10 栋，住宅建筑面积 91,257.80 平方米，共 778 套，公共配套建筑面积 1,205.80 平方米，配电房建筑面积 25 平方米，垃圾转运站建筑面积 25 平方米，架空层 23.81 平方米，地下室建筑面积 9,289.00 平方米。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目实施单位湖北骏鑫投资有限公司确保提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

1.资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程的本息资金覆盖率为 1.27，本息资金覆盖倍数为 1.25。

专项债券本息资金覆盖率为[项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]；专项债券本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）]。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目发行专项债券期限为 7 年。本项目续发专项债发行利率根据 2021 年湖北省（十堰市、宜昌市、神农架林区）棚改专项债券（九期）-2021 年湖北省政府专项债券（三十二期）7 年期上浮 25BP 后，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.62%测算利率进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。据此估算本项目调整后总投资为 39,170.76 元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为 38,479.32 万元，建设期利息 669.48 万元，债券发行费用合计为 21.96 万元。详见表 1 和附件二：

表 1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目名称	建设投资	建设期利息	债券发行费	总投资估算
孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程	38,479.32	669.48	21.96	39,170.76

1.2 资金筹措

本项目调整后总投资为 39,170.76 万元，其中自筹资金 17,210.76 万元，占总投资的比例 43.94%，来源为项目单位自筹资金。截止至编稿前，已到位

资本金 2,040.00 万，目前已全部投入使用用于工程建设。本项目计划发行专项债券 21,960.00 万元，其中 2019 年已发行专项债券 5,760.00 万元，2020 年已发行专项债券 8,200.00 万元，计划于 2021 年续发专项债券 8,000.00 万元，债券期限为 7 年期。资金筹措情况详见表 2 和附件三，本期债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

项目	类别	2019	2020	2021	合计
孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程	自筹资金	1,000.00	1,040.00	15,170.76	17,210.76
	专项债券	5,760.00	8,200.00	8,000.00	21,960.00
	资金筹措总额	6,760.00	9,240.00	23,170.76	39,170.76

表 3 本期债券发行计划表

单位：人民币万元

项目名称	发行年份	发行规模（万元）	发行年限
孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程	2019 年（已发行）	5,760.00	7 年期
	2020 年（已发行）	8,200.00	7 年期
	2021 年（续发）	8,000.00	7 年期

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表 4，项目收入、成本、还本付息情况详细数据见附件四、附件五和附件六。

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	债券计划合计发行额	预计合计融资成本	本息资金覆盖倍数
孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程	39,170.76	34,130.42	21,960.00	27,309.87	1.25

2.资金稳定性

孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程专项债券还本付息以土地出让收入为基础，在考虑还本付息后，孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在2028年到期还本付息后，累计现金结存为7,490.03万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见表5和附件九：

表5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

项目名称	2019	2020	2021	2022	2023
孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程	-	-	-	2,083.87	4,310.70

表5 项目期末累计现金结存（续表一）

单位：人民币万元

项目名称	2024	2025	2026	2027	2028
孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程	6,687.66	9,222.19	9,626.84	8,137.77	7,490.03

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、项目成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 20\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然 > 1 ，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件十。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目土地出让收入受宏观经济及主观需求影响较大。本项目还本付息资金主要来源于土地出让收入，建议进一步关注项目收入规模、成本费用及债券利率等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

表 1-1 项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

项目名称	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
孝昌县经济开发区牌坊社区张家湾棚户区改造工程	1.27	1.25

附件二：项目调整后总投资估算表

表 2-1 项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

	2019	2020	2021	合计
总投资合计	6,760.00	9,240.00	23,170.76	39,170.76
建设投资	6,754.24	9,037.69	22,687.39	38,479.32
建设期利息	-	194.11	475.37	669.48
债券发行费用	5.76	8.20	8.00	21.96
资金筹措合计	6,760.00	9,240.00	23,170.76	39,170.76
自筹资金	1,000.00	1,040.00	15,170.76	17,210.76
专项债券	5,760.00	8,200.00	8,000.00	21,960.00

附件三：项目建设期资金平衡表

表 3-1 项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2019	2020	2021	合计
资金筹措				
自筹资金	1,000.00	1,040.00	15,170.76	17,210.76
债券发行	5,760.00	8,200.00	8,000.00	21,960.00
加：上年留存资金				
合计	6,760.00	9,240.00	23,170.76	39,170.76
资金使用				
建设资金使用金额合计	6,760.00	9,240.00	23,170.76	39,170.76
资金余额（资金筹措-资金使用）	-	-	-	-

说明：资金余额=资金筹措—资金使用。

附件四：项目收入估算表

表 4-1 项目收入估算表

单位：人民币万元

年份	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	合计
土地出让收入								
面积（亩）	30.00	30.00	30.00	30.00	60.00	60.00	60.00	300.00
单价（万元/亩）	99.75	104.74	109.98	115.48	121.25	127.31	133.68	
收入（万元）	2,992.50	3,142.20	3,299.40	3,464.40	7,275.00	7,638.60	8,020.80	35,832.90
基金及资金扣减	143.66	150.4	157.47	164.9	345.38	361.74	378.94	1,702.48
土地出让业务费	59.85	62.84	65.99	69.29	145.50	152.77	160.42	716.66
农业土地开发费	9.00	9.00	9.00	9.00	18.00	18.00	18.00	90.00
国有土地收益基金	74.81	78.56	82.49	86.61	181.88	190.97	200.52	895.82
扣减后土地出让收入	2,848.84	2,991.80	3,141.93	3,299.50	6,929.63	7,276.86	7,641.86	34,130.42

说明：孝昌县经济开发区牌坊社区张豪湾棚户区改造工程施工收入数据来源于土地市场调查数据及项目债券发行实施方案。

附件五：项目债券还本付息表

表 5-1 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	合计
期初专项债券余额	-	5,760.00	13,960.00	21,960.00	21,960.00	21,960.00	21,960.00	21,960.00	16,200.00	8,000.00	
本息专项债券发行	5,760.00	8,200.00	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-	21,960.00
利息支出	-	194.11	475.37	764.97	764.97	764.97	764.97	764.97	565.94	289.60	5,349.87
本期还款	-	194.11	475.37	764.97	764.97	764.97	764.97	6,524.97	8,765.94	8,289.60	27,309.87
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-	5,760.00	8,200.00	8,000.00	21,960.00
付息	-	194.11	475.37	764.97	764.97	764.97	764.97	764.97	565.94	289.60	5,349.87
期末专项债券余额	5,760.00	13,960.00	21,960.00	21,960.00	21,960.00	21,960.00	21,960.00	16,200.00	8,000.00	-	

说明：本项目 2019 年已发行专项债券 5,760.00 万元，发行利率为 3.37%，期限为 7 年期；2020 年已续发专项债券 8,200.00 万元，发行利率为 3.43%，期限为 7 年；2021 年本期计划申请续发专项债券 8,000.00 万元，利率以 3.62% 计算。付息频率按照每年/次，本金到期一次性偿还。

表 5-2 项目 2021 年债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	合计
期初专项债券余额	-	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	-
本息专项债券发行	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-	8,000.00
利息支出	-	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	2,027.20
本期还款	-	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	8,289.60	10,027.20
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-	8,000.00	8,000.00
付息	-	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	289.60	2,027.20
期末专项债券余额	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	-	-

表 5-3 项目 2020 年债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
期初专项债券余额	-	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	
本息专项债券发行	8,200.00								8,200.00
利息支出	-	281.26	281.26	281.26	281.26	281.26	281.26	276.34	1,963.90
本期还款	-	281.26	281.26	281.26	281.26	281.26	281.26	8,476.34	10,163.90
其中：还本					-		-	8,200.00	8,200.00
付息	-	281.26	281.26	281.26	281.26	281.26	281.26	276.34	1,963.90
期末专项债券余额	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	-	

表 5-4 项目 2019 年债券还本付息表

单位：人民币万元

项目	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	合计
专项债期初余额	-	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	
当期发行	5,760.00	-	-	-	-	-	-	-	5,760.00
当期需还利息	-	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	1,358.77
当期还款	-	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	5,954.11	7,118.77
其中：利息	-	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	194.11	1,358.77
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-	5,760.00	5,760.00
专项债期末余额	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	5,760.00	-	

附件六：项目现金流量模拟测算表

表 6-1 项目现金流量模拟测算表

现金流模拟测算表	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	合计
现金流入											
自筹资金流入	1,000.00	1,040.00	15,170.76			-	-	-	-	-	17,210.76
债券资金流入	5,760.00	8,200.00	8,000.00			-	-	-	-	-	21,960.00
运营期现金流入				2,848.84	2,991.80	3,141.93	3,299.50	6,929.63	7,276.86	7,641.86	34,130.42
现金流入总额	6,760.00	9,240.00	23,170.76	2,848.84	2,991.80	3,141.93	3,299.50	6,929.63	7,276.86	7,641.86	73,301.18
现金流出											
建设期资金流出	6,754.24	9,037.69	22,687.39	-	-	-	-	-	-	-	38,479.32
债券发行费用	5.76	8.20	8.00								21.96
债券还本付息	-	194.11	475.37	764.97	764.97	764.97	764.97	6,524.97	8,765.94	8,289.60	27,309.87
现金流出总额	6,760.00	9,240.00	23,170.76	764.97	764.97	764.97	764.97	6,524.97	8,765.94	8,289.60	65,811.15
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-		2,083.87	2,226.83	2,376.96	2,534.53	404.66	-1,489.08	-647.74	
期末项目累计现金结存额	-	-		2,083.87	4,310.70	6,687.66	9,222.19	9,626.84	8,137.77	7,490.03	

单位：人民币万元

附件七：项目压力测试表

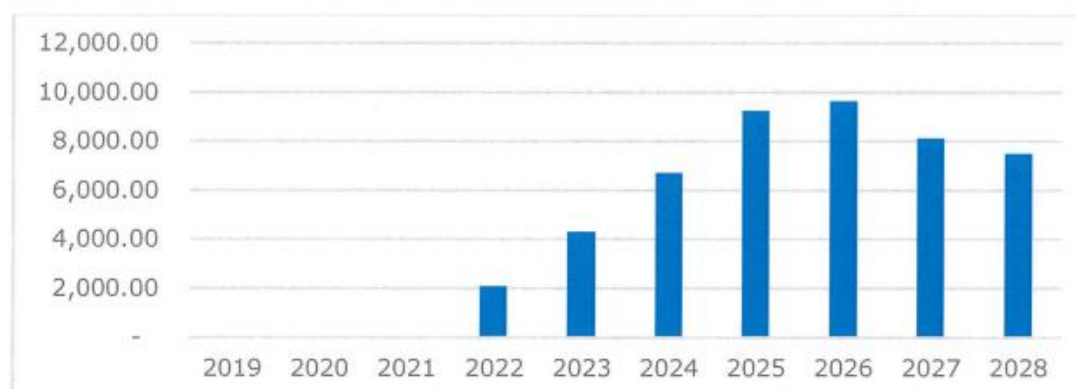
表 7-1 项目压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试 (单因素敏感性分析)											
土地收入变动情况敏感性分析											
土地收入 (债券本金资金覆盖率)		-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	
土地收入 (债券本息资金覆盖率)		1.06	1.13	1.20	1.27	1.34	1.41	1.48	1.55	1.63	
土地收入 (债券本息资金覆盖倍数)		1.05	1.10	1.16	1.22	1.27	1.33	1.39	1.45	1.50	
土地收入 (债券本息资金覆盖倍数)		1.02	1.08	1.14	1.19	1.25	1.31	1.36	1.42	1.48	
债券利率变动情况敏感性分析											
债券利率变动 (债券本金资金覆盖率)		1.35	1.35	1.35	1.34	1.34	1.34	1.33	1.33	1.33	
债券利率变动 (债券本息资金覆盖率)		1.29	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27	1.27	1.26	1.26	
债券利率变动 (债券本息资金覆盖倍数)		1.27	1.26	1.26	1.25	1.25	1.25	1.24	1.24	1.23	

附件八：项目期末累计现金结存

图 1：项目债券存续期内的资金留存情况

单位：人民币万元



松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及
配套基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00066 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.





大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

松滋市金投•划子嘴幸福家园安置小区（二期） 及配套基础设施建设项目 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00066 号

我们接受荆州市财政局的委托，对松滋市金投•划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的松滋市金投•划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明



附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入为基础，结合近几年松滋市地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

1. 本期发行债券应付本息情况

湖北省政府拟发行 64,000.00 万元的专项债券用于松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目，2020 年已经发行专项债券 41,000.00 万元，2021 年计划发行专项债券 23,000.00 万元，发行期限均为 7 年，假设按照 2021 年 3 月 11 日中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作为本期拟发行债券的测算利率，即本期拟发行债券发行利率为 3.87%。按年支付一次利息，到期一次性偿还本金，应还本付息情况如下：



单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年		23,000.00		23,000.00		
2022 年	23,000.00			23,000.00	890.10	890.10
2023 年	23,000.00			23,000.00	890.10	890.10
2024 年	23,000.00			23,000.00	890.10	890.10
2025 年	23,000.00			23,000.00	890.10	890.10
2026 年	23,000.00			23,000.00	890.10	890.10
2027 年	23,000.00			23,000.00	890.10	890.10
2028 年	23,000.00		23,000.00		890.10	23,890.10
合计		23,000.00	23,000.00		6,230.70	29,230.70

2. 已发行债券应付本息情况

本项目 2020 年已经发行专项债券 41,000.00 万元，发行利率 3.48%，发行期限 7 年，每年支付一次利息，到期一次性偿还本金。已发行专项债券应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		41,000.00		41,000.00		
2021 年	41,000.00			41,000.00	1,426.80	1,426.80
2022 年	41,000.00			41,000.00	1,426.80	1,426.80
2023 年	41,000.00			41,000.00	1,426.80	1,426.80
2024 年	41,000.00			41,000.00	1,426.80	1,426.80
2025 年	41,000.00			41,000.00	1,426.80	1,426.80
2026 年	41,000.00			41,000.00	1,426.80	1,426.80
2027 年	41,000.00		41,000.00		1,426.80	42,426.80
合计		41,000.00	41,000.00		9,987.60	50,987.60

3. 合计应付本息情况

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		41,000.00		41,000.00		
2021 年	41,000.00	23,000.00		64,000.00	1,426.80	1,426.80
2022 年	64,000.00			64,000.00	2,316.90	2,316.90
2023 年	64,000.00			64,000.00	2,316.90	2,316.90
2024 年	64,000.00			64,000.00	2,316.90	2,316.90
2025 年	64,000.00			64,000.00	2,316.90	2,316.90



年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2026 年	64,000.00			64,000.00	2,316.90	2,316.90
2027 年	64,000.00		41,000.00	23,000.00	2,316.90	43,316.90
2028 年	23,000.00		23,000.00		890.10	23,890.10
合计		64,000.00	64,000.00		16,218.30	80,218.30

（二）项目实施单位基本情况

企业名称：湖北松滋金投置业有限公司

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：松滋市新江口镇贺炳炎大道 266 号 A 区 102

法定代表人：陈川华

统一社会信用代码：91421087MA489W8J41

经营范围：房地产开发经营；物业管理；室内外装饰装修工程施工；园林绿化工程施工；餐饮及住宿服务；城市基础设施建设；保障房建设；棚户区改造（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

（三）项目概况

该项目由湖北松滋金投置业有限公司负责实施，改造四至范围为：东北起至纸篓闸，南至牟家岗泵站，涉及青峰山、和平、林园、谢家渡、同兴桥等棚户片区。该项目本期征收 1,404 户。该项目腾退土地面积 854.24 亩（569,493.36 平方米），规划用途为商住性质，预计可出让土地面积 366,843.05 平方米，该项目建设期为 24 个月，预计为 2020 年 1 月开工，2021 年 12 月完工。计划于 2022-2028 年对项目土地实现平均挂牌出让。

项目规划用地 90,250 平方米，建设安置房 12 栋（住宅 1-5#楼为 33F 共 5 栋、住宅 6-7#楼为 28F 共 2 栋、住宅 8-12#楼为 26F 共 5 栋），商业 4 栋（商业 1-4#楼），公建 1 栋（综合体 1 栋）。总建筑面积 267,758.70 平方米，其中，计划新建安置房 1,404 套，建筑面积 172,295.12 平方米；商业 4 栋建筑面积 17,636.55 平方米，公建综合体 1 栋 29,082.96 平方米，配套公建设施建筑面积 1,716.97 平方米，地下室建筑面积 47,027.10 平方米。

（四）投资估算与资金筹措方式

松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目初步设计批复总投资 88,422.32 万元。其中：工程费用 75,739.19 万元（主体建安费用 48,669.27 万元，配套基础设施工程 27,069.92 万元）；工程建设其他费用 3,209.31 万元，预备费 9,473.82 万元（其中涨价预备费 4,736.91 万元，基本预备费 4,736.91 万元）。



具体投资估算详见下表：

序号	工程或费用名称	金额（万元）	比例（%）
一	工程费用	75,739.19	85.66
（一）	主体建安费用	48,669.27	55.04
（二）	配套基础设施工程	27,069.92	30.62
二	工程建设其它费用	3,209.31	3.63
三	预备费	9,473.82	10.71
总投资		88,422.32	100.00

资金筹措方式为项目资本金 24,422.32 万元，专项债券融资 64,000.00 万元，债券期限 7 年，2020 年已经发行专项债券 41,000.00 万元，2021 年计划发行专项债券 23,000.00 万元。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据土地出让面积预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1. 项目收入来源

松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目项目收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2. 基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取与储备地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：出于谨慎性，考虑所选取的可比地块该项目的相关性，土地在第一步计算的平均出让单价的基础上乘以 0.8 的调整系数，确定用于计算各期收入的可出让单价。

第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入，再加计得出存续期土地出让总收入。

根据上述方法，松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目各项假设数据如下：

（1）选取的可比地块信息

①土地出让收入选取的 2 块可比地块信息如下：



序号	地块编号	区位	占地面积 (m^2)	容积率	中标总地 价(万元)	单价(元/ 平方米)	出让 日期	规划 用途	位置
1	4210872015B00946	松滋市	6,313.00	$1 < \text{FAR} \leq 3.06$	2,405.00	3,809.60	2015.5.12	商服、 住宅 用地	松滋市新江口 镇长安路
2	4210872014B00015	松滋市	61,347.00	$1 < \text{FAR} \leq 2.73$	26,500.00	4,319.69	2014.1.6	商服、 住宅 用地	松滋市新江口 镇玉岭南路与 人和路交汇处
平均出让单价						4,064.65			
调整系数						0.80			
调整后单价						3,251.72			

3. 收入测算

根据建设进度，该项目腾退土地 569,493.36 平方米，用于出售土地面积 366,843.05 平方米，计划于 2022-2028 年对项目土地实现挂牌出让。本项目在债券存续期收入测算结果如下：

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
预计土地出让面积 (平方米)	80,841.34	80,841.34	43,477.69	40,420.67	40,420.67	40,420.67	40,420.67	366,843.05
预计土地出让收入 (万元)	26,287.34	26,287.34	14,137.73	13,143.67	13,143.67	13,143.67	13,143.67	119,287.09

4. 需扣除的提留项目

(1) 财政提留政策

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后，为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

①国有土地收益金：依据《湖北省国有土地使用权出让收支管理办法》（鄂财综发[2007]31号），从出让国有土地使用权所取得的总成交价款中划出一定比例的资金，建立国有土地收益资金。松滋市按照土地出让收入的 5%计提国有土地收益金。

②农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发[2012]27号），三项资金分别按照土地出让总收入的 2.5%计提，合计计提 7.5%。

③农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综[2004]49号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发[2008]35号）的相关规定，农业土地开发资金计算公式为土地出让面积×土地出让平均纯收益征收标准（对应所在地征收等别）×各地规定的土地出让金用于



农业土地开发的比例（不低于 15%）。依据文件规定计算松滋市按每平方米 5.25 元计算扣除各项目农业土地开发资金。

根据上述政策，本项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

年度	扣除标准	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
四项基本政策成本（万元）		2,013.99	2,013.99	1,083.16	1,007.00	1,007.00	1,007.00	1,007.00	9,139.14
其中：农业土地开发资金	5.25 元/平方米	42.44	42.44	22.83	21.22	21.22	21.22	21.22	192.59
农田水利建设资金、教育资金、廉租房保障资金	7.50%	1,971.55	1,971.55	1,060.33	985.78	985.78	985.78	985.78	8,946.55
其他政策性成本（万元）	5%	1,314.37	1,314.37	706.89	657.18	657.18	657.18	657.18	5,964.35
合计		3,328.36	3,328.36	1,790.05	1,664.18	1,664.18	1,664.18	1,664.18	15,103.49

5. 项目资金充足性

假设该项目建设期结束后开始出售，土地挂牌交易在 2022-2028 年内平稳陆续完成。在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.30。项目现金流量测算表如下：

松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入			26,287.34	26,287.34	14,137.73
经营活动现金流出			3,328.36	3,328.36	1,790.05
经营活动现金净流量			22,958.98	22,958.98	12,347.68
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金	53,422.32	33,573.20			
投资活动现金净流量	-53,422.32	-33,573.20			
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入	53,422.32	35,000.00			
自有资金	8,210.32	12,000.00			
预算内资金	4,212.00				
债券融资	41,000.00	23,000.00			
融资活动现金流出		1,426.80	2,316.90	2,316.90	2,316.90
支付利息		1,426.80	2,316.90	2,316.90	2,316.90



项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
偿还本金					
融资活动现金净流量	53,422.32	33,573.20	-2,316.90	-2,316.90	-2,316.90
四、本年现金净流量			20,642.08	20,642.08	10,030.78
五、累计现金净流量			20,642.08	41,284.16	51,314.94
六、本息覆盖倍数					

(续)

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	13,143.67	13,143.67	13,143.67	13,143.67	119,287.09
经营活动现金流出	1,664.18	1,664.18	1,664.18	1,664.18	15,103.49
经营活动现金净流量	11,479.49	11,479.49	11,479.49	11,479.49	104,183.60
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金					86,995.52
投资活动现金净流量					-86,995.52
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入					88,422.32
自有资金					20,210.32
预算内资金					4,212.00
债券融资					64,000.00
融资活动现金流出	2,316.90	2,316.90	43,316.90	23,890.10	80,218.30
支付利息	2,316.90	2,316.90	2,316.90	890.10	16,218.30
偿还本金			41,000.00	23,000.00	64,000.00
融资活动现金净流量	-2,316.90	-2,316.90	-43,316.90	-23,890.10	8,204.02
四、本年现金净流量	9,162.59	9,162.59	-31,837.41	-12,410.61	25,392.10
五、累计现金净流量	60,477.53	69,640.12	37,802.71	25,392.10	
六、本息覆盖倍数					1.30

6. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目压力测试表

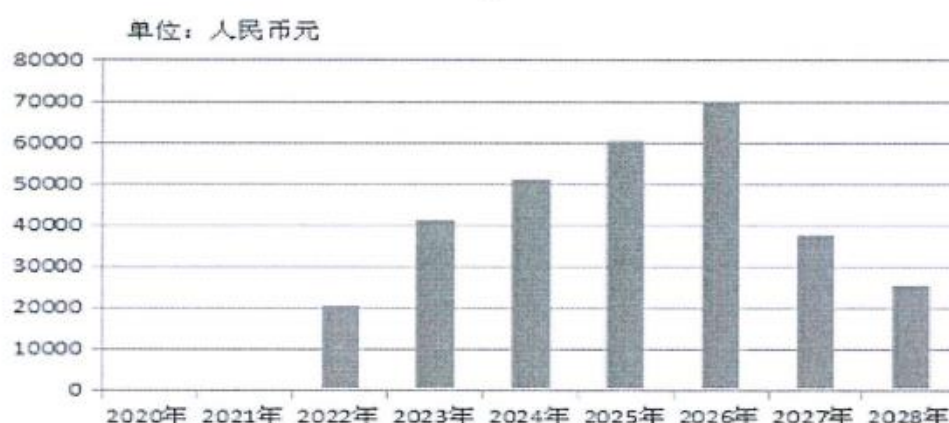
经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.17	1.24	1.30	1.37	1.43



7. 项目资金稳定性

松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目专项债券还本付息以土地出让收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为 104,183.60 万元，且在 2028 年债券本金偿还后仍有 25,392.10 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目
债券存续期内资金留存情况表



通过对松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的松滋市金投·划子嘴幸福家园安置小区（二期）及配套基础设施建设项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。





营业执照

(副本)(6-1)

统一社会信用代码

91110108590611484C



名称 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 胡咏华, 吴卫星

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 法律法规规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

成立日期 2012年03月06日

合伙期限 2012年03月06日至 2112年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室



登记机关

2021年04月28日



证书序号: 0014492

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

名称: 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 胡咏华

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010141

批准执业文号: 京财会许可[2011]0073号

批准执业日期: 2011年09月09日

发证机关:



二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目

项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00068 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.





大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
Zhichun Road,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2021]第 2-00068 号

我们接受神农架林区财政局的委托，对神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目的
项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明
中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设
没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编
制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财
务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的
神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入对应
的专项收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明



附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入和专项收入为基础，结合近几年神农架林区地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）债券应付本息情况

1. 本期发行债券应付本息情况

湖北省政府拟发行 8,000.00 万元的专项债券用于神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目。其中，2020 年 10 月已发行专项债券 2,200.00 万元，2021 年计划发行专项债券 5,800.00 万元，发行期限 7 年，假设按照 2021 年 3 月 8 日中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作为本次拟发行债券的测算利率，即本次拟发行债券发行利率为 3.88%，每年支付一次利息，到期一次性偿还本金，本期发行债券应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年		5,800.00		5,800.00		



年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	5,800.00			5,800.00	225.04	225.04
2023 年	5,800.00			5,800.00	225.04	225.04
2024 年	5,800.00			5,800.00	225.04	225.04
2025 年	5,800.00			5,800.00	225.04	225.04
2026 年	5,800.00			5,800.00	225.04	225.04
2027 年	5,800.00			5,800.00	225.04	225.04
2028 年	5,800.00		5,800.00	-	225.04	6,025.04
合 计		5,800.00	5,800.00		1,575.28	7,375.28

2. 已发行专项债券应付本息情况

本项目 2020 年 10 月已发行专项债券 2,200.00 万元，发行利率 3.48%，发行期限 7 年，每年支付一次利息，到期一次性偿还本金。已发行专项债券应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		2,200.00		2,200.00		
2021 年	2,200.00			2,200.00	76.56	76.56
2022 年	2,200.00			2,200.00	76.56	76.56
2023 年	2,200.00			2,200.00	76.56	76.56
2024 年	2,200.00			2,200.00	76.56	76.56
2025 年	2,200.00			2,200.00	76.56	76.56
2026 年	2,200.00			2,200.00	76.56	76.56
2027 年	2,200.00		2,200.00		76.56	2,276.56
合 计		2,200.00	2,200.00		535.92	2,735.92

3. 项目整体融资应付本息情况

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		2,200.00		2,200.00		
2021 年	2,200.00	5,800.00		8,000.00	76.56	76.56
2022 年	8,000.00			8,000.00	301.60	301.60
2023 年	8,000.00			8,000.00	301.60	301.60
2024 年	8,000.00			8,000.00	301.60	301.60
2025 年	8,000.00			8,000.00	301.60	301.60
2026 年	8,000.00			8,000.00	301.60	301.60
2027 年	8,000.00		2,200.00	5,800.00	301.60	2,501.60



年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2028 年	5,800.00		5,800.00	-	225.04	6,025.04
合 计		8,000.00	8,000.00		2,111.20	10,111.20

（二）项目实施单位基本情况

企业名称：湖北神农架神林林业开发（集团）有限公司

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：神农架林区松柏镇神农大道 603 号

法定代表人：董晓刚

统一社会信用代码：9142902156834237XH

经营范围：旅游开发；林业资源开发；林产品销售；水电开发；机械加工。

（三）项目概况

项目改造范围为：检察院片区、教育局片区、材场至神林集团片区城市棚户区改造项目、老水厂至设计院片区城市棚户区改造项目等棚户区。

该项目涉及棚户区居民 176 户，计划采取新建安置房的方式进行征收安置，拟建安置点 1 个。本次项目征收改造后可腾退土地 87,424.00 平方米，预计可规划住宅用地 87,424.00 平方米，计划以土地出让收入作为项目还款来源资金。

项目建设地点松柏镇，项目总占地面积 13,461.44 平方米，总建筑面积 42,294.07 平方米。其中 1#楼 4,435.61 平方米，2#楼 5,889.27 平方米，3#楼 8,552.50 平方米，4#楼 6,611.97 平方米；地下建设面积为 16,804.72 平方米，建设住房 176 套，停车位 405 个，绿化面积 4,038.43 平方米。配套建设给排水、供配电、消防等附属工程。

该项目建设期预计为 2019 年 6 月至 2021 年 12 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

本项目初步设计批复总投资为 15,413.39 万元，其中：工程费用 11,916.90 万元，工程建设其他费用 2,354.76 万元，预备费 927.03 万元，建设利息 214.70 万元。

本项目投资估算明细如下：

序 号	工程或费用名称	金额（万元）
一	建筑工程费用	11,916.90
1	1#楼	1,048.16
2	2#楼	1,372.00
3	3#楼	1,904.56



序 号	工程或费用名称	金额（万元）
4	4#楼	1,464.48
5	地下室	5,724.67
6	室外工程	403.03
二	工程建设其他费用	2,354.76
1	工程前期咨询费	30.30
2	环境影响评价费	2.85
3	建设单位管理费用	88.90
4	工程监理费	118.27
5	工程勘察费	24.48
6	工程设计及施工费	130.04
7	施工图纸审查费	6.43
8	造价咨询费	107.85
9	招标代理费	18.14
10	竣工图编制费	10.40
11	土地费用	1,817.10
三	预备费	927.03
四	建设期利息	214.70
合 计		15,413.39

资金筹措方式为项目资本金 7,413.39 万元，专项债券融资 8,000.00 万元，债券期限 7 年，其中 2020 年已经发行专项债券 2,200.00 万元，2021 年拟发行专项债券 5,800.00 万元。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据土地出让面积预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1. 项目收入来源

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目的项目收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2. 基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取与储备地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：出于谨慎性，考虑所选取的可比地块与该项目的关联性，在第一步计算的平均出让单价基础上乘以 0.85 的调整系数，确定用于计算各项收入的可出让单价。



第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入，再加计得出存续期土地出让总收入。

根据上述方法，神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目各项假设数据如下：

(1) 选取的可比地块信息

序号	地块编号	区位	占地面积 (m ²)	容积率	中标总地价 (万元)	单价(元/ 平方米)	出让日期	规划 用途	位置
1	松柏镇 2020-3 号	神农架林区	8,220.00	1.2 < FAR ≤ 2.70	1,230.00	1,496.35	2020/5/31	城镇住宅用地	松柏镇
2	松柏镇百花坪	神农架林区	67,941.75	2.4	18,000.00	2,649.33	2020-7-15	住宅	松柏镇
平均出让单价						2,072.84			
调整系数						0.85			
调整后单价						1,761.91			

根据上述 2 块土地出让信息，可以得出神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目住宅用地的预计出让单价为 1,761.91 元/平方米。

3. 收入测算

根据建设进度，该项目腾退土地 87,424.00 平方米，用于出售土地面积 87,424.00 平方米，计划于 2022 年、2028 年对项目土地实现挂牌出让。本项目在债券存续期收入测算结果如下：

年度	2022 年	2028 年	合 计
预计土地出让面积(平方米)	57,857.67	29,566.33	87,424.00
预计土地出让收入(万元)	10,194.00	5,209.33	15,403.32

4. 需扣除的提留项目

(1) 财政提留政策

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后为土地出让收益，可用于偿还债券本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

①国有土地收益金：从土地出让收入中按成交价款的 0%计提国有土地收益金。

②农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》(鄂财综发〔2012〕27 号)，各按照土地出让总收入的 2.5%计算，三项资金合计按照土地出让总收入的 7.5%计算。

③农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》(财综〔2004〕49 号)、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》(鄂财综发〔2008〕35 号)的相关规定，农业土地开发资金计算公式



为土地出让面积×土地出让平均纯收益征收标准（对应所在地征收等别）×各地规定的土地出让金用于农业土地开发的比例（不低于 15%）。依据文件规定计算神农架林区按每平方米 2.25 元计算扣除各项目农业土地开发资金。

根据上述政策，本项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

年度	扣除标准	2022 年	2028 年	合计
四项基本政策成本（万元）		777.57	397.35	1,174.92
其中：农业土地开发资金	2.25 元/平方米	13.02	6.65	19.67
农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金	7.50%	764.55	390.70	1,155.25
其他政策性成本（万元）	0%			
合 计		777.57	397.35	1,174.92

5. 项目资金充足性

假设该项目建设期结束后开始出售，土地挂牌交易在 2022 年和 2028 年完成。在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.41。

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入				10,194.00		
经营活动现金流出				777.57		
经营活动现金净流量				9,416.43		
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	1,713.39	5,823.44	7,498.40			
投资活动现金净流量	-1,713.39	-5,823.44	-7,498.40			
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	1,713.39	5,900.00	7,800.00			
自有资金	1,713.39	3,700.00	2,000.00			
债券融资		2,200.00	5,800.00			
融资活动现金流出		76.56	301.60	301.60	301.60	301.60
支付利息		76.56	301.60	301.60	301.60	301.60
偿还本金						
融资活动现金净流量		5,823.44	7,498.40	-301.60	-301.60	-301.60



项目 \ 年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
四、本年现金净流量				9,114.83	-301.60	-301.60
五、累计现金净流量				9,114.83	8,813.23	8,511.63
六、本息覆盖倍数						

(续)

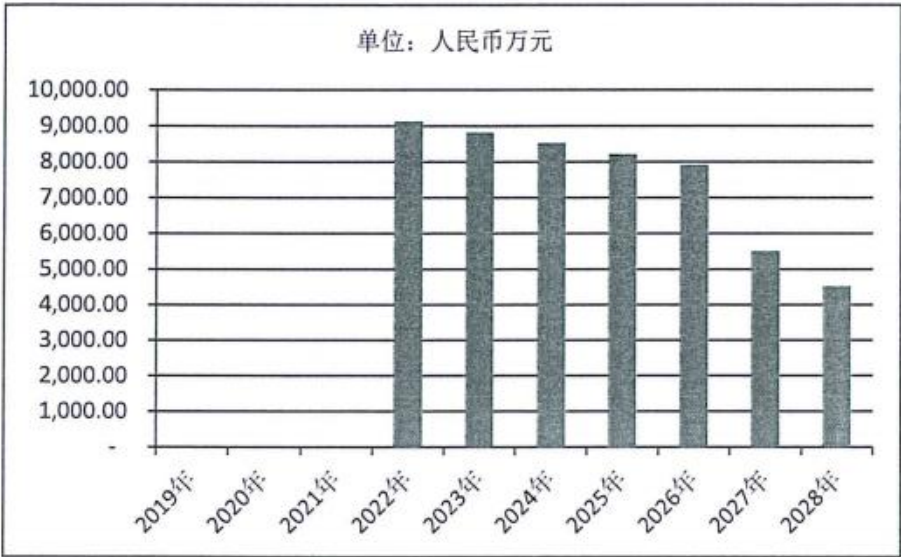
项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入				5,209.33	15,403.33
经营活动现金流出				397.35	1,174.92
经营活动现金净流量				4,811.98	14,228.41
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金					15,198.69
投资活动现金净流量					-15,198.69
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入					15,413.39
自有资金					7,413.39
债券融资					8,000.00
融资活动现金流出	301.60	301.60	2,425.04	5,800.00	10,111.20
支付利息	301.60	301.60	225.04		2,111.20
偿还本金			2,200.00	5,800.00	8,000.00
融资活动现金净流量	-301.60	-301.60	-2,425.04	-5,800.00	3,588.80
四、本年现金净流量	-301.60	-301.60	-2,425.04	-988.02	4,495.37
五、累计现金净流量	8,210.03	7,908.43	5,483.39	4,495.37	
六、本息覆盖倍数					1.41

6. 项目资金稳定性

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目专项债券还本付息以土地出让收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为 14,228.41 万元，且在 2028 年债券本金偿还后仍有 4,495.37 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目债券存续期内资金留存情况表





7. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.27	1.34	1.41	1.48	1.55

四、评价结论

经上述测算，在相关棚改项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.41，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。





营业执照

(副本)(6-1)

统一社会信用代码

91110108590611484C



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息

名称 大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 胡咏华, 吴卫星

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2012年03月06日

合伙期限 2012年03月06日至 2112年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关



2021年04月28日

企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制





会计师事务所

执业证书

名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



中华人民共和国财政部制